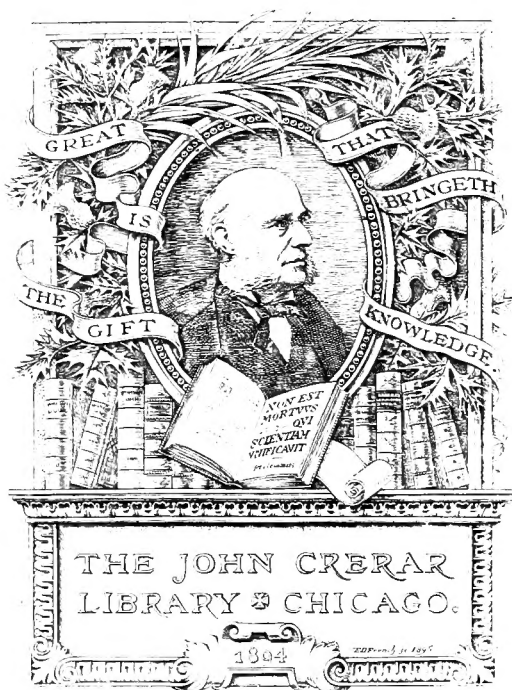




3 5711 00015 1432





IL
NATURALISTA SICILIANO

GIORNALE DI SCIENZE NATURALI

ANNO VENTESIMO



PALERMO
Stabilimento Tipografico Virzi

—
1908

QH
71
.51
5627m

2/1

2004

IL NATURALISTA SICILIANO

CONTE EMILIO TURATI

Nuove forme di Lepidotteri

La corrente del giorno porta alla suddivisione, alla frazionatura. Non bastano più le specie e le varietà, le subspecie, le aberrazioni, le diverse generazioni di una medesima specie e le varietà delle varietà; tutte le mutazioni anche accidentali, sporadiche, dirò così i casi patologici, riscontrati senza probabilità di rinnovo, trovano un nome nella falange pullulante di autori, ed articolisti di giornali e di rivistucole di società entomologico-sportive o simili.

Ciò dimostra forse un progresso nella nostra scienza, un risveglio generale nello studio di essa, o ne indica una specie di decadenza, un rilassamento a scopo di ambizione da parte di gente che si crea autori, od a scopo di lucro da parte di altri?

È dessa un movimento fatto a base di commercio, per stimolare la passione dei collezionisti, dei dilettanti, dei raccoglioni, come li chiamava il sommo geologo Stoppani? O è dessa una necessità vera della scienza? Si deve seguire questo andazzo, che può ingenerare confusioni e sinonimie molteplici, o privarci di un mezzo—certo precipuo—per una minuta e scrupolosa determinazione?

Questo mi sono andato chiedendo negli ultimi tempi, in cui anche le maggiori opere in corso di pubblicazione hanno accolto, e vanno accogliendo frazionature di specie in molteplici forme nominate, mutazioni numerosissime, che forse non meritano un nome particolare.

Personalmente mi sono formato il concetto, che sia bene contenere questo movimento nei giusti limiti, e dar di frego ai nomi troppo leggermente imposti a forme, che non valgono una distinzione speciale.

Dovrebbero essere bene accolte dalla classificazione tutte quelle mutazioni della specie, derivate dalla differenza di località o di generazione, e quelle forme aberrative, che sono ricorrenti regolarmente. Ma

L590.55
N424

422466
200055

andrebbero assolutamente radiate, poichè non meritano l'onore di un nome, tutte quelle altre forme aberrative sporadiche, o viceversa assolutamente normali nella riproduzione degli individui di una medesima specie. E per citare un esempio di queste ultime accennerò alle varietà ed aberrazioni costituite da differenze di numero, grandezza o forma dei punti o degli ocelli; da differenze di colorazione, come nella *Himera pen-naria* L., come negli *Smerinthus* e *Dilina*, dal verde al rosso bruno in individui magari ottenuti da una sola covata, ecc. ecc.

A spiegare queste anomalie provvederà il biologo, col dirci se esse rappresentino una evoluzione della specie verso il suo avvenire, o non piuttosto una derivazione storica, un atavismo di colorazioni passate.

Per stare nel campo della pura e semplice classificazione, queste variazioni normali, non si distaccano dalle caratteristiche della loro specie in modo tale da formare un gradino nella scala della sua evoluzione, ma devono costituire invece la serie dei caratteri della specie stessa.

I casi sporadici, isolati, sono interessanti per loro stessi, ma difficilmente potrebbero essere ricorrenti e perciò non abbisognano affatto una nominazione particolare.

Ed è seguendo questo concetto, che io procederò nella presente pubblicazione, dove però alcune forme locali non possono a meno di essere considerate in tutta la loro importanza.



Io mi lamentavo lo scorso anno con Ruggero Verity perchè pubblicava in francese la sua magnifica opera sui *Ropaloceri* della Fauna paleartica. Avrei desiderato che un'opera di tanta importanza fosse venuta ad accrescere la letteratura scientifica della nostra lingua. Ma un lavoro di tal mole necessitava una spesa tutt'altro che indifferente, che richiedeva il massimo smercio possibile. Perciò il giovanissimo e valente lepidotterologo fiorentino aveva acceduto al parere di Carlo Oberthür, che lo aveva consigliato a scegliere il francese come la lingua la più corrente, e quasi generalmente compresa anche in Germania ed in Inghilterra, per non parlare dell'Italia, dove i pochi entomologi che siamo, siamo tutti del più al meno poliglotti..... come i portieri d'albergo ed i conduttori da Sleeping-Cars, del resto.

Ora sembra che la necessità porti a farne una edizione anche in tedesco, per non defraudare la massa dei piccoli entomologi tedeschi

di una così bella ed importante opera. Bisogna proprio andar loro incontro.... come Maometto alla montagna, visto che la montagna non si sognava affatto di andare incontro a Maometto !

Così quest'anno toccò a me sentirmi chiedere perchè non pubblicassi le mie note nell'« Iris ».

Eravamo il giovane « professor doctor » *** ed io vecchio « autodidakt ». Si saliva verso l'ora della colazione all'albergo sulla cima d'una montagna.

Poco si era raccolto quella mattina, ma si aveva chiacchierato molto in tedesco con qualche parola frammezzo di francese e d'italiano.

Il discorso era venuto sulle mie « Nuove Forme di Lepidotteri », pubblicate nel 1905 dal Naturalista Siciliano.

— Perchè non scrivete le vostre note in tedesco? mi disse — sarebbero molto più lette, e tutti le capirebbero !

— E perchè non scrivete voi le vostre in italiano? Non avremmo bisogno così noi di sapere il vostro tedesco ! Facciamo noi la fatica di imparare le lingue degli altri, fate un po' di fatica anche voi! altri che vi intendete solo della vostra lingua.... o di quella affumicata, risposi ironicamente.

— Ma noi siamo più di tremila — rimandò il tedesco — e voi siete una ventina al massimo che si interessano di lepidotterologia !... Pochi ma buoni, è vero — aggiunse con un cortese sorriso.

— Già; come i versi del Torti — si dice da noi. « Comme les vers du Tortrix... tradussi entomologicamente in francese, appoggiando sulla orribile freddura, che il mio dotto contraddittore ebbe la longanimità di non comprendere.

— Ed è ben naturale, del resto, il vostro punto di vista — soggiunsi: Quanto più estesa è una passione, tanto meno elevata è, naturalmente, la massa che la professa; tanto minore è individualmente la media della coltura di questa massa !

— Non posso darle torto. Certo è che in Germania pullulano piccoli *Vereine* entomologici. Sono altrettanti piccoli circoli sportivi di cacciatori... di farfalle, che si riuniscono quasi settimanalmente d'inverno a mostrarsi — *inter pocula* e *scioppi* di birra — i rispettivi trofei; a scambiarsi l'un coll'altro i doppi.

Se questi circoli hanno anch'essi una importanza relativa, e vanno lodati ed assecondati nelle loro modeste aspirazioni, essi non pretendono di dettar legge. Lasciano il lavoro scientifico alle società maggiori, dove non sono ammessi che i dotti.

— Ne ho conosciuto anch'io di questi piccoli circoli.

In una città balneare dove si parla tedesco, esiste uno di questi *Vereine* con niente meno che 85 soci—tutti lepidotteristi.

Tra questi *sportsmen* ho fatto la conoscenza di un bagnino, un bidello, due o tre parrucchieri, un cartolajo, un tipografo — e questi era certo fra i soci più elevati, perchè — persona oltremodo seria e simpatica, ad ogni modo — doveva avere una coltura superiore a quella degli altri.... pel fatto stesso che *componeva* libri, lui.

— Avrà notato anche, che fra questi circoli sono sorti, per mettere a contatto--dicono--i soci degli uni e degli altri, e provocare gli scambi, piccoli giornali entomologici, che hanno trovato così un campo d'azione che può riuscir utile alla scienza...

— Del resto una simile incursione d'orde di barbari nella nostra partita, un simile dilagare della lepidotterologia, piuttosto che degli altri rami della Storia Naturale, e della Entomologia stessa, si capisce facilmente. Infatti la farfalla non parla soltanto ai sensi coi suoi colori, la sua struttura, il suo volo. Essa ha in sè come una mestissima poesia, per la sua vita stessa. Le sue metamorfosi danno un lontano appoggio alla teoria della metempsicosi.

Non ha detto il nostro massimo poeta, che

« Noi siam vermi

Nati a formar l'angelica farfalla ? »

Dante, se non era un lepidotterologo, doveva essere per lo meno un bachicoltore.....

— La farfalla interessa pei danni che il suo bruco può recare all'agricoltura, all'economia domestica.

— La farfalla è alla portata di tutti...

— Ma non il suo studio, intendiamoci...

— Dai ragazzi, che la rincorrono colla rete, al raccoglitore che la fa venire a sè coll'esca o colla lanterna, al paziente coltivatore che la alleva dall'uovo.

E badi un po' a questo.

Non è che da noi, in Italia, che anche la gente colta non le dà alcuna importanza, e non accorda alcuna considerazione agli studiosi di lepidotterologia, quasi fosse un giuochetto, un divertimento, un trastullo, un passatempo da bambini.

Ma da questa quasi spiezzante indifferenza, alla esagerazione germanica il passo è enorme.

Se ciò prova sociologicamente che il livello della popolazione è tanto elevato da poter permettere a moltissimi di occuparsi d'entomologia, scientificamente non vuol dire lo stesso.

Ed io non vedo perchè, per far piacere a voi signori tedeschi, che potete imporvi col numero, per quanto in moltissimi casi si deve riconoscere che ne avete anche tutta la qualifica, io non vedo perchè si deva pubblicare nella vostra lingua quanto riguarda la lepidotterologia piuttosto allora che in francese od in inglese. In Inghilterra il numero dei lepidotterologi è certo grandissimo...

— Certo...

— Forse maggiore di quello che non sia in Francia; ma, che io mi sappia, nè in Inghilterra, nè in Francia il livello dei raccoglitori è sceso tanto basso quanto in Germania, nè vi sono oltre le società entomologiche, dirò così, principi, cotante altre piccole società di cacciatori.

Intanto suonava la campana del *lunch*, ed il discorso rimase interrotto per una operazione, che assorgeva in quel momento a ben altra importanza dopo la faticosa mattinata in quell'aria rarefatta, che ci aveva aguzzato l'appetito.



È un fatto che la quistione della lingua nelle pubblicazioni scientifiche è divenuta di capitale interesse.

Ho sotto gli occhi pubblicazioni in italiano, in francese, in tedesco, in inglese, in olandese, in russo, in spagnuolo, in portoghese, in ungherese, in bulgaro o romancio, che sia, in giapponese.

Quanto prima ne avremo in turco od in cinese!...

Dove si andrà a finire?

E pazienza ancora che gli ungheresi, nel cui paese il latino è ancora compreso correntemente, ci danno — accanto al loro — il testo in latino!

Era ben questa una volta la lingua scientifica universale. Adesso si vorrebbero i Volapük e gli Esperanto, che passeranno ben tosto di moda, l'una avendo anzi già soppiantato l'altra, come nuovi altri linguaggi le soppianteranno entrambe, mentre il latino glorioso rimane e

rimarrà finchè coltura si avrà negli uomini dotti, od in quelli che vorranno passare per colti, se non dotti.

Torniamo dunque all'antico per evitare la Babele moderna? C'è pericolo di sentirsi ancor dire, come più sopra « perchè non scrivete in tedesco » e rinnovare così una analoga discussione. C'è pericolo di trovare anche nei migliori autori degli strafalcioni come questi « *duplo minor* » parecchie volte ripetuto nel Catalogo Staudinger Rebel (pag. 19, N. 113 c), pag. 81, N. 578 a), (pag. 146, N. 1321 b) per esempio) il *doppio* più piccolo, invece di « dimidio minor », *la metà* più piccolo.

Ma questo sarebbe ancora il minore dei mali, perchè al giorno di oggi—ed anche nel secolo scorso — il latino degli scienziati naturalisti somiglia a quello degli ecclesiastici. È un « *latinus grossus* », qui fecit tremare *pilastros* » come si diceva scherzando a scuola.

Sia comunque però, adottando la buona regola del latino, se non altro per la descrizione sommaria delle specie, si può esser sicuri di farsi intendere da tutta la parte eletta dei cultori delle scienze naturali, i quali pei loro studi classici compiuti devono conoscere il latino, ma non sono obbligati a sapere il giapponese, o magari... l'italiano.

Ad ovviare la confusione delle lingue e farsi capire anche da tutti il mezzo c'è. È quello suggerito da Carlo Oberthür al cui valore scientifico reverente m'inchino. Nessuna descrizione deve essere menata buona, nessuna specie dovrebbe essere ufficialmente riconosciuta e registrata, se non è stata accompagnata dalla sua riproduzione grafica.

L'iconografia pura e semplice del resto era già stata praticata da Hübner, il babbo di tante specie, nelle sue voluminose « *Sammlungen* » belle per allora ed anche per adesso, se anche qualche figura nella massa non era perfettamente riuscita.

Al giorno d'oggi in cui le arti grafiche coll'ajuto della fotografia hanno fatto progressi straordinari—se pur ce n'era bisogno, perchè già le incisioni del Millière, del Romanoff, dovute in massima parte al Poujade, per non citare che alcune fra le migliori opere a bulino, erano si può dire perfette—al giorno d'oggi il linguaggio scientifico dovrebbe essere il linguaggio iconografico. Esso è la rappresentazione completa, non a segni convenzionali, a lettere e caratteri—a parole—dell'oggetto: è il geroglifico moderno, perfezionato dall'arte che colpisce direttamente l'occhio senza farci fare la fatica di un giro di traduzione —attraverso mille nervi e vasi cerebrali—più lungo e faticoso, e ad ogni modo anche meno esatto e preciso. La fatica dell'analisi l'ha fatta il pittore o la macchina fotografica—non abbiamo che da mangiare e digerire il piatto già bello

e cucinato — la fatica sarà tutt'al più di prender la lente, o magari un pajo d'occhiali..... quando l'oggetto non è già ingrandito dalla macchina stessa.

L'iconografia è quasi come la romanza senza parole del musicista, se anche qualche volta deve essere interpretata.....

E volentieri qui parafrasando il motto del filosofo dirò: più trovo descrizioni, più voglio figure!

Queste sono comprensibili a tutti, qualunque lingua tutti parlino.

Si lasci dunque che ognuno scriva nella propria lingua — anche in cinese se occorre — le opere scientifiche, purchè le descrizioni sieno accompagnate dalle figure degli oggetti. Il nome ed una descrizione sommaria in latino sono necessari; ma senza iconi non si dovrebbero ammettere oggigiorno forme nuove in qualunque lingua sieno descritte, si fosse anche in tedesco!

Perciò io scrivo in italiano.



Ed anche in italiano queste mie note incontreranno certo nei centri entomologici interesse e quasi meraviglia, sia per la novità delle forme che per la prima volta qui vengono presentate e descritte, e per alcune notizie intorno a molte di esse, e ad altre rarissime.

Ho detto meraviglia. Ma veramente nessuno dovrebbe meravigliarsi — allo stato in cui sono ancora le ricerche lepidotterologiche nel nostro paese — che molte specie e forme nuove si abbiano a trovare specialmente negli ordini dei notturni, e dei cosiddetti microlepidotteri.

A questi ultimi, per quanto riguarda la Sicilia, sta provvedendo ora con la passione che lo distingue, il nostro Enrico Ragusa, che ha installato all'uopo nell'isola per suo conto un raccogliitore tedesco.

Ed è da augurarsi che le sue ricerche abbiano ad apportare una larga messe di specie, nuove non solo alla fauna siciliana, ma anche del tutto alla scienza.

Il sig. Giorgio Krüger che per tre anni ha raccolto per mio conto lepidotteri in Sicilia con l'abnegazione, la valentia e la passione che lo distinguono, si era assunto più specialmente l'incarico di occuparsi delle farfalle, che vivono e vagano nelle diverse ore della notte.

Richiamate all'esca (Köder), e intorpidite dall'eterico profumo dolcissimo, si scuotono giù nella boccetta dai vapori di cianuro, che le addormentano per sempre. Attratte dai bagliori dell'acetilene sul bianco

schermo di tela steso dietro la lampada, dove compaiono di botto, non si sa da che parte, vi si aggrappano come stanche da un lungo viaggio, o vi arrivano frenetiche, girando, come ossessi, intorno alla fiamma.

Chi non ha provato le difficoltà di questa caccia davanti ad ampie distese di prati e di boschi, appoggiati alle pareti scoscese dei monti, accanto alla neve, o al di sopra di profondi burroni; chi non ha provato il freddo e l'umido della notte, nella lunga attesa delle nottate buie senza vento, quando più si aspetterebbe una ricca preda; o, nella furia della pioggia o del temporale, quando si dovrebbe cercar riparo, l'incalzare delle farfalle a stormi, senza tregua, tanto da annerire quasi lo schermo, e non lasciare il tempo alla scelta; chi non ha provato l'emozione a volte di intravedere un esemplare, che sul momento non si sa giudicare, o tal'altra di appoggiare il tubo di cianuro con mano tremante su un esemplare ben noto per rarità, ed atteso con ansia di ora in ora, di giorno in giorno, non sa giudicare le soddisfazioni, che questa caccia può dare.

Ed ogni ora ha le sue specie: dall'imbrunire alle dieci più specialmente sono numerose, poi verso la mezzanotte, indi—di solito dopo una sosta—alle due. E perfino poco prima dell'alba altre specie, appena nate, si mettono in moto.

Così è della meravigliosa *Dianthæcia kruegeri* Trti, i cui due unici esemplari furono presi al mattino, mentre stava per albeggiare, sopra la Neviera del Senato, lassù sulla Busambra, ed il Krüger stava già spiantando il suo « paretajo » improvvisato la sera prima.

Ed è appunto sui più alti monti della provincia di Palermo, specialmente sulla breve catena della Busambra, dove il Krüger ha fatto lo scorso anno le sue più numerose ed importanti perlustrazioni.

Ma una interessantissima messe di lepidotteri egli poté raccogliere in tre peregrinazioni, che fece in tre diverse stagioni, nella regione Circumetnea.

Le lave, vecchie e nuove, che formano come uno zoccolo bruno al cono bianco di neve del vecchio Mongibello, e si protendono a guisa di tentacoli di un polipo immane fino a Catania, Adernò, Bronte da una parte, a Randazzo, a Taormina, a Riposto, al mare dall'altra per un vasto cerchio, che ha circa una cinquantina di chilometri di diametro, dove le ceneri han fatto terriccio, son piene di vigne e d'uliveti, di abitati, di piccole città. Vi son con i verdeggianti, come il Mombelliere, e creste brulle come il Monte Rosso, la Serra Pizzuta, dove la vegetazione si riduce ad erbaccie miste alle grandi ginestre dell'Etna crescenti

fra le scanalature riempite di scorie e di ceneri: e dappertutto le lave danno la nota generale del fondo, danno quasi il colore alla natura.

Un fatto particolare di mimetismo, degno di essere segnalato, è che qui la fauna—per quanto riguarda la lepidotterologia—ne risente nella sua colorazione.

Come il suolo calcareo dà le forme dai coloriti chiari, giallognoli (vedi alcune varietà e molte specie proprie di Digne e del Giura) così devo qui registrare, che la fauna circumetnea ha una speciale tendenza al colorito brunneo, nerastro delle ceneri e delle lave da tempo indeterminabile sovrapposte a vicenda le une alle altre: un colorito che ricorda le forme di Scozia e di Islanda — terreni vulcanici per eccellenza.

Non citerò le farfalle diurne, che pel loro volo di giorno, hanno varie risorse nei colori che le proteggono, e di notte l'oscurità stessa le pone quasi al sicuro; ma citerò qui alcune forme di lepidotteri, che volano di notte, bensì protetti dalla oscurità, ma che di giorno riposano ed abbisognano di colori, che le confondano colla natura del terreno, che le circonda, colla tinta dei sassi su cui si posano.

Così tra i lepidotteri a volo notturno raccolti dal Krüger all'Etna mi stanno dinanzi sotto questo rapporto, per non citarne che alcuni: l'*Acidalia laevigata* Sc. in esemplari tutti fuliginosi, come di raro invece si incontrano sul continente, l'*Acidalia luridata* Z. var. *falsaria* HS. pure intensamente oscura—un'altra *Acidalia*, la *cossurata* Mill., buona varietà della *virgularia* Hb. (da non confondersi come fa il catalogo Stgr. Rebel colla *bischoffaria* H.G.) e che è una forma spiccata, a rigature nerissime — la *Pionea scorialis* Z. particolare di quella regione; le nuove, forme *Orectis barteli* Trti, *Epunda aetnea* Trti, *Dianthoecia vulcanica* Trti, infine una nuova *Coscinia* d'un solo colore fuliginoso che potrebbe a tutta prima sembrare una mutazione della *chrysocephala* Hb. tutta tra il bruno bronzato ed il terreo, che corrisponde mimeticamente al colore del suolo. Anche alcune *Larentia*, sebbene non possano meritare il titolo di forme speciali, pure hanno un colorito più intenso nei neri.

Date queste indicazioni generali su alcuni punti della fauna sicula, darò volta per volta notizie e dettagli sulle località, e le date delle specie, qui menzionate.

E come per me hanno scarso valore gli individui, che non hanno passaporto, o le loro carte in regola, cioè non sono accompagnate — a guisa di fede di nascita, dal cartellino colla data e la località di cattura, così ritengo sia necessario per la scienza, che quei dati sieno men-

zionati in tutti i casi, e molto scrupolosamente, onde non ci si trovi ad aver davanti come nei vecchi testi di Boisduval, Gené, Fabricius, Herrich Schæffer, ecc. o nei cataloghi, che per necessità sono sommarî, le indicazioni di *Sic.*, *It. m.* o *It. s.* o *Hung.* o *Gal. m.*, o *Germ.* e così via, indicazioni troppo vaghe, che indicano niente, o rendono troppo difficili ulteriori ricerche.

Pur troppo non c'è come gli scienziati per essere invidiosi gli uni degli altri, per essere gelosi delle proprie scoperte!

E pazienza ancora se questo senso fosse diretto a proteggere le specie dalla loro distruzione in pro' della scienza! Ma invece tende a tenere alto il valore commerciale di qualche novità, tende a mantenere il monopolio di qualche specie.

E così, chi ne scapita è la generalità degli scienziati; è la passione, che diminuisce nei neofiti.

Io stesso ho provato varie volte questa mancanza, ed il dover procedere a tastoni per ricercare una specie che da anni non si raccoglieva più, come è stato per l'*Euchloë Damone* B., la cui origine determinata da Boisduval come « Etna » ancora abbastanza da vicino, ha portato naturalmente a minuziose ricerche, a perdite di tempo affatto inutili.

Seguendo il mio modo di vedere i nuovi raccoglitori potranno procedere sicuri colla scorta delle note che loro offro, e potranno recarsi diritto al luogo d'origine ed all'epoca opportuna, senza tema di errare. La loro fortuna non dipenderà che dalle circostanze climatiche, dagli stadi della luna per le notturne, e..... della loro abilità e diligenza.

Quest'anno ho dato incarico al sig. Geo. C. Krüger di esplorare la Calabria, e specialmente i monti ed i boschi della Sila, appoggiandolo presso le autorità forestali con speciali lettere gentilmente fornitemi dal R. Ministero dell'Agricoltura e per esso al Comm. Tito Pasqui direttore generale della partita al quale rendo vive grazie. Ho poi pregato il Dr. Giesecking di voler per mio conto perlustrare le alti valli della Liguria occidentale ed il colle di Tenda, che ci dovrebbe riservare molte specie di Digne.

Mi auguro che da così valenti ed abili raccoglitori mi potrà nel prossimo inverno stare dinanzi copiosissimo materiale di studio. Un nuovo e grande passo nella conoscenza della fauna lepidotterologica italiana non può mancare di essere fatto, e sarò ben lieto se mi potrò vantare di averlo promosso.

Anomalie, aberrazioni, mutazioni sporadiche e accidentali.

Tav. I.

Figurare una serie di anomalie, di belle aberrazioni accidentali è sempre interessante: così possono infatti rimanere nella storia più a lungo, che non si salvino nelle collezioni, affinchè un giorno servano a qualche deduzione filogenetica o di discendenza per chi vorrà riunire le osservazioni fatte su di esse,

Vale anche la pena di mostrare un bellissimo ermafrodito del

Parnassius delius L.

fig. 6.

in cui la parte sinistra reca il disegno della ♀, le ali di destra sono invece del ♂.

Il sacco corneo particolare della ♀ si stacca sotto all'addome sulla sua metà sinistra, e viene trasversalmente a coprire completamente tutta l'estremità anale.

Il fatto di trovar qui questo sacco corneo, che si afferma formarsi nelle ♀♀ solo dopo la fecondazione, in un individuo che non può essere fecondo, nè fecondato, potrebbe smentire la spiegazione data alla sua genesi.

Questo è il punto interessante che mette in luce l'ermafrodito, che io riproduco, riaprendo la quistione sull'origine di quel sacco.



In una tavola raccolgo alcune forme spontanee, divergenti dal tipo delle loro specie, catturate in natura non prodotte artificialmente, m'intendo.

Queste forme potrebbero essere prese in considerazione dal biologo per lo studio della loro formazione, o per l'accenno ad una tendenza di mutabilità della specie sotto evidenti influenze particolari diverse di clima, d'ambiente o di nutrizione.

Gli studi fatti fino al giorno d'oggi con i cosiddetti esperimenti di

temperatura nell'allevamento di parecchie specie di farfalle, massime dei generi *Pyrameis*, *Vanessa* e *Polygonia*, permetterebbero di ritenere, che una crisalide esposta a violenti sbalzi di calore (per esempio se non è ben riparata dai raggi del sole, che per alcune ore giornalmente la colpiscono in pieno o la avvolgono col calore di riverbero) potrebbe produrre dei melanismi, e quanto meno una maggiore intensificazione di colori, e specialmente del nero.

In questo modo credo possa essersi formata la

Melanargia arge Sulz. ab. *melanotica*

fig. 4. 5.

che difficilmente si dovrebbe ritrovare ancora, se non si danno le stesse circostanze che l'hanno provocata, mentre probabilmente si potrebbe ottenere ad arte, se non fosse già così difficile la coltivazione in cattività delle *Satiridi* in generale.

Il sig. Zickert ha già accennato a questa forma melanotica della *Melanargia arge* Sulz. da lui trovata al Monte Coppola sopra Castellammare di Stabia il 2 giugno 1906.

Essa non merita di avere un nome speciale, perchè rappresenta certamente uno di quei casi sporadici, accidentali, di cui ho detto più sopra.

La figura dice a sufficienza, senza bisogno che si soffermi con una ulteriore descrizione.

Ma se la temperatura portata ad altissimo grado od a bassissimo, come abbiamo visto nelle prove fatte dallo Standfuss, dal Fischer e da altri, dà quasi sempre delle prevalenze del nero sugli altri colori, tenuta ad una media elevata, ma diversa dalla temperatura normale, può dare dei fenomeni contrari, aumentando invece la vivacità e la nitidezza dei colori. Vedi le mutazioni artificiali della *Vanessa antiopa* ab. *Daubi*, ab. *Roederi*; della *Urticae* ab. *Hermanni*, ab. *ichnusoides* ecc.

Così un caso naturale di questo genere potrebbe essere fornito dalla

Melanargia galatæa L. ab.

fig. 1. 2.

che fu presa nei dintorni di Berlino il 15 luglio 1903, e mi fu ceduta dal sig. Max Bartel.

Un'altra

Melanargia galatæa L. *ab. melanotica*

fig. 3.

presa a Santa Caterina nella Carniola nel luglio 1905 si avvicina alla forma meridionale *ab. turcica* B. e potrebbe essere considerata come un « colpo di sole » anch'esso — amenochè non sia un « colpo di freddo » il che è abbastanza probabile nelle altitudini in cui fu presa — estremo caldo ed estremo freddo recando i medesimi effetti.

Non mi dilungo in altre argomentazioni su due belle aberrazioni di *Melitæa*, la

Melitæa athalia Rott, *ab.*

fig. 12. 13.

che assomiglia a quella già pubblicata e descritta dallo Hübner Btr. II, poi classificata come *ab. navarina* dal Selys Longchamps, ed ora ritrovata quasi identica dal Krüger alla Fienzza, e della

Melitæa aurinia Rott. var. **provincialis** B. *ab.*

fig. 8. 9.

presa dal Dott. Gieseking nel luglio 1906 sulle colline della Tourette sur Loup, nelle Alpi Marittime, che parrebbe quasi un ritorno alla forma tipica della specie, se non avesse il disotto così mutato. In questo esemplare è da notarsi lo sviluppo accidentale diverso delle ali destre da quello delle sinistre, senza che perciò ci si trovi in presenza di un ermafrodito. Circostanza questa già notata da qualche autore.

Ed un'altra aberrazione anch'essa probabilmente prodotta dal calore eccessivo, è quella della

Melitæa didyma O. *ab. meridionalis* Stgr.

fig. 10. 11.

Si avvicina assai nel disegno a quella a cui lo Stichel ha dato il nome di *ziegleri* (Berl. Ent. Zeitsch 1900),

Essa è stata presa dal Dott. Giesecking nei pressi di Vence (Alpes Maritimes).

Nella mia collezione posseggo pure una *aberrazione* di

Argynnis niobe L.

fig. 14, 15.

che ricorda assai le *ab. pelopia* Bkh. figurata da Borkhausen, da Herstein e da Herrich Schaeffer-Geyer.



Un albinismo, o meglio una discontinuità nella squamatura delle ali è quella che si osserva nella

Melitæa didyma O. *ab. meridionalis* Stg.

fig. 7.

che fu presa dal sig. Krüger a Ficuzza il 5 giugno 1905.

Simili casi di ali fenestrate, o semidiafane, sono stati notati già parecchie volte: tuttavia non credo fuori di luogo di mostrarne uno assai caratteristico per quanto ottenuto artificialmente. in seconda generazione nel novembre 1903, dopo due anni di riproduzione per incesto. Esso è una ♀ della

Lasiocampa quercus L. *ab. fenestratus* Ger.

fig. 16.

forma descritta già dal Gerhard nella Berl. Ent. Zeit. del 1882 pag. 128.

Un analogo indebolimento portato da un rapido succedersi di generazioni, spinto ad arte al massimo grado, è stato ottenuto in esemplari di

Arctia caja L.

di terza e quarta generazione dell'annata, da un lepidotterofilo di Karlsbad.

Nella terza generazione troviamo ancora alquanto statura, ma la squamatura si è andata diradando, ed il colore impallidendo.

Nella quarta generazione anche la statura è ridotta ai minimi termini, ed il colore bruno è così diluito, come se le squame non ricoprissero più le ali cartilaginose.

Zygaena trifolii Esp., ab. incarnata Trti.

Tav. I, fig. 17.

La *Zygaena trifolii* a colorito azzurro metallico e grandi macchie rosse, che si prende tanto sulle Madonie, quanto alla Ficuzza, ha fornito al sig. Krüger un esemplare degno di essere notato. Esso ha le macchie e le ali disotto color rosa incarnato degradante al giallognolo. Fu preso in giugno sulle Madonie, e rappresenterebbe anche per la *trifolii* le aberrazioni di analogo colore della *transalpina* Esp., nella *Boisduvalii* Costa, e della *ephiates* L. nella *aecus* Esp., e più ancora nella *araratica* Stgr.

Parnassius mnemosyne L. ab. nova **nebrodensis** Trti

Tav. III, fig. 3. 4. 5.

È una forma che dovrebbe stare fra la *athene* Stieh. e la *nubilosus* Chr.

Essa si trova sulle Madonie e sui monti Nebrodi, e sembra sia la razza che rappresenti la specie in Sicilia.

Mentre la *athene* Stich. ha il margine vitreo delle ali superiori, che si allunga, pontuto, nel ♂—e di più nella ♀—al di sotto della metà dell'ala, e contiene una fila di 4 o 5 macchie bianchicce; mentre la *nubilosus* Chr. ha la parte vitrea dell'ala ben divisa in due linee ondulate oscure per mezzo di una serie di lunule bianche quasi formanti, una linea continua, la *nebrodensis* Trti, ha come nel tipo la parte vitrea troncata nel ♂ circa a metà dell'ala, uno spazio più in giù nella ♀, e contiene delle ben distinte lunule bianche intercostali grosse e aperte verso l'esterno.

Inoltre tanto nel ♂ quanto nella ♀, più in quest'ultima che nel primo, una macchia, quasi una piccola fascia spolverata fortemente di nero, tra il grosso punto che chiude la cellula e l'area apicale vitrea si diparte dalla costa.

Nella ♀ si nota anche, rudimentale, un punto nero a metà del margine interno.

La sfumatura nera, invece, al margine interno delle ali inferiori è a squame più rare che nel tipo.

I peli del torace e dell'addome sono leggermente giallognoli; più fortemente tinteggiate di giallo sono le basi delle ali e così pure di sotto il ventre.

Questa forma potremo probabilmente ritrovarla anche in Calabria. La razza dell'Appennino centrale sembra doversi ravvicinare ed ascrivere alla *athene* Stich. Ne ho sotto gli occhi dei bellissimi esemplari del Monte Autore, e di Valle Pietra, presi dal Comm. Rostagno, che potrebbero forse ascrivere a questa forma di Grecia — che del resto è stata anche trovata nella Francia meridionale — mentre si scostano sensibilmente dalla *ab. nebrodensis* Trti.

Collezione Turati 7 ♂, 1 ♀ avuti dal sig. Krüger e del sig. Enrico Ragusa.

Parnassius mnemosyne ab. pyrænaica Trti

Tav. II, fig. 3-6.

La forma di Gèdre, negli alti Pirenei, va designata anch'essa, come una razza affatto speciale.

Qui il colorito bianco del fondo è sensibilmente lavato di terreo, specialmente nelle ♀♀.

Tutto unito, cioè senza alcun punto bianco frammezzo, è il margine vitreo, che forma una larga fascia oscurissima fino a metà dell'ala, ed accompagna, con un leggero risalto nel ♂, fino all'ultimo spazio intercostale accanto all'angolo interno, tutto il bordo dell'ala.

Una larga fascia nera tanto nel ♂ quanto nella ♀ scende dalla costa fra la cellula ed il margine vitreo (1).

Nella ♀ il punto nero a metà del margine interno è ben distinto.

Caratteristica è l'ala inferiore, che ha più o meno fortemente segnata nella ♀ una linea arcuata antemarginale, spolverata di nero, che nel ♂ è appena accennata, ma ricopre spesso di spolveratura nera il termine marginale di tutte le coste: un po' come nelle ♀♀ del *P. stubben-dorffi* Men.

Torace ed addome a peli non bianchi, ma giallognoli: quasi ocrei nelle ♀♀.

Collezione Turati 20 ♂♂, 4 ♀♀ presi il 26 giugno, 1, 8 e 16 luglio 1906 del sig. P. Rondou.

(1) La fig. N. 3 è stata male ritoccata.

Pieris manni Mayer (1) (bona species) **ergane** HG.

gen. II. **rostagni** Trti. (forma nova).

Tav. IV e V.

Alcuni anni or sono, trovandomi a Bordighera per ragioni di salute dalla fine di marzo alla fine d'aprile, mi dedicai a raccogliere Pieridi nella speranza di poter trovare la *ergane* HG.

Ma non raccolsi che *napi* L. *manni* Mayer e *rapae* L. ab. *leucotera* Stefan.. Quest'ultima spesso senza macchie apicali ne' punti nella pagina superiore, ch'è bianco lattea nel ♂, giallo verdognola nella ♀ (2).

E tutte e tre queste forme volavano contemporaneamente nelle medesime località, e si distinguevano benissimo dal volo l'una dall'altra.

La struttura della *manni* Mayer colle sue ali arrotondate nel suo margine esterno, colle sue macchie apicali bigie, ben abbraccianti la punta dell'ala, il punto lunato, non rotondo, più o meno distinto ma sempre largo e diffuso nel ♂, accompagnato da un altro punto con una striscia sfumata dello stesso colore accanto al margine interno nella ♀, il suo volo diverso da quello della *rapae* L. e la concomitanza delle due forme negli stessi luoghi e negli stessi giorni, mi persuasero tosto che si dovesse staccarla dalla *rapae* L., e mi chiesi se non fosse questa la forma rappresentante invece la *ergane* HG. in quelle località.

Espressi questa mia idea all'egregio prof. Pietro Stefanelli, al quale

(1) Ho avuto occasione di dare un breve riassunto di queste mie osservazioni sulla *manni* Mayer al chiarissimo sig. J. Röber di Dresda, specialista delle Pieridi, e sono lieto di aver visto nella 12^a puntata del Seitz (die Grossschmetterlinge der Erde - fauna palaearctica) che egli, accennando a questa mia opinione, la accetta, e la fa pure sua, separando nettamente la *manni* Mayer e la *rossii* Stef., come forme di una specie a sè.

Ringrazio il distinto entomologo della cortesia, ch'egli ha avuto a mio riguardo.

(2) Röber nella monografia delle Pieridi ch'egli pubblica nel Seitz (id. ibid.) accenna alle forme di I generazione: *metra* Steph. (disegni neri meno accentuati, disotto delle ali posteriori giallo oscuro e spolverato di nero), ab. *immaculata* Ckll. (senza alcun segno nero, la base delle ali grigia), *flavescens* Röber (♀ di sopra fortemente giallognola disegni apicali appena accennati, ma le macchie discali ben sviluppate — disotto delle ali inferiori, margini esterno ed anteriore delle ali superiori di un bel giallo). Queste potrebbero essere considerate come sottovarietà della *leucotera* Stefan.

dobbiamo la descrizione della *Pieris rossii* Stef. che non è altro se non la generazione estiva della *manni* Mayer.

Egli mise a mia disposizione il suo copioso materiale, e dalla sua cortesia ebbi campo di osservare una grandissima serie di *Pieris rapae* L., *leucotera* Stefan, *erganoides* Stefan, *manni* Mayer e *rossii* Stefan, da lui stesso raccolti.

Si poteva certamente formare con quell'importante materiale tutta una scala di gradazioni e di passaggi da una nell'altra, sì da arrivare dalla *leucotera* Stefan. interamente bianca, alla più intensa ♀ della *rossii* Stefan. Ma con tutto ciò la differenza dal primo all'ultimo individuo della serie, appariva grandissima ed appariva anche saltuariamente dall'uno all'altro individuo.

Ad ogni modo si poteva formarne due gruppi ben distinti: l'uno della *leucotera* Stefan. colla *rapae* L. in II generazione, l'altro delle *manni* Mayer colla *rossii* Stefan. in II generazione.

Che queste ultime potessero rappresentare una mutazione della *ergane* HG. non si voleva del tutto escludere, sebbene *manni* Mayer e *rossii* Stefan. abbiano al di sotto i punti neri, che mancano (come caratteristica) alla *ergane* HG.

Si era detto anche, viste le gradazioni fra la *leucotera* Stefan. e la *manni* Mayer, che questa potesse supporre un prodotto di ibridazione fra le due specie *rapae* L. ed *ergane* HG.; ma bisognava ammettere che la *ergane* HG. fosse del tutto scomparsa, quando invece sussisteva la *rapae* L. nelle medesime località.

E d'altra parte la ab. *erganoides* Stefan. presenta appunto il fenomeno dell'assenza dei punti neri al di sotto.

Certamente questa *erganoides* Stefan., per la macchia apicale che è stretta e ad arco, e per la macchietta mediana che trovasi più prossima al margine esteriore che non nella *rapae* L., è anch'essa una aberrazione della *manni* Mayer e non della *rapae* L.. Ma l'assenza di punti neri di sotto nella ab. *erganoides* potrebbe dare qualche forza all'opinione che la *manni* Mayer sia una derivata della *ergane* HG.. Ed allora come spiegare l'assenza di tutti i punti neri nella ab. *immaculata* Ckll. che è aberraz. vera e propria della *rapae* L.?

Sia comunque, in nessun modo la *manni* Mayer e la sua II generazione *rossii* Stefan., contrariamente a quanto è stato indicato nel catalogo Stgr. e Rebel 1901 (appendice), mi sembravano assolutamente varietà od aberrazioni della *rapae*.

Continuai ed estesi le mie ricerche.

Ebbi campo di approfittare delle raccolte di amici, di ricevere *manni* Mayer dal Tirolo, dalla Sicilia. In Toscana stessa, dove lo Stefanelli aveva raccolto diligentemente nei dintorni di Firenze, io ebbi occasione di trovarmi nell'aprile del 1905.

Ed ai Bagni di San Giuliano presso Pisa, dove la immensa pianura, tanto intensivamente coltivata da non lasciare un palmo di terra senza aver subito il sovescio, dà di cozzo ex abrupto nella collina brulla, e negli uliveti, mentre ai piedi del colle avevo raccolto parecchi *rapae-leucotera* Stefan., appena salito sulle balze dell'uliveto e fra i nudi ceppi non trovai più altra forma che la *manni* Mayer in quantità. Trenta metri più in giù, evidentemente, la coltura intensiva aveva fatto scomparire la pianta, che nutriva la larva della *manni* Mayer, mentre dovevano prosperarvi le piante domestiche, case della *rapae* L.

A Bordighera, a San Remo, in altri posti della Liguria dove la spiaggia del mare non lascia alcun campo alla coltura intensiva, e gli uliveti si susseguono ai palmizi, ed alle rive brulle, ed ai terrazzi ed alle spallette erbose, là trovano modo di vivere entrambe e *rapae* L. e *manni* Mayer.

La soluzione della quistione da me posta l'avrebbe dovuta dare il bruco della *manni* Mayer. Ma non sono riuscito fino ad oggi ad averlo, nè ho potuto farlo nascere colle femmine, che ho catturate.

Però da due anni a questa parte, facendo ricerche l'inverno lungo i muricciuoli, negli anfratti delle pietre a San Remo ed a Bordighera sono riuscito a raccogliere delle serie di crisalidi di *Pieris* della grandezza di quelle delle *rapae* L. Ve n'erano alcune verdognole con i punti e le macchiette nere caratteristiche, e mi diedero costantemente delle *leucotera* Stefan., altre invece erano bianco latte, o lavate di rosa, senza alcun punto nè macchia, ma qualche leggera ombreggiatura sui tegumenti delle ali, e queste mi diedero costantemente delle *manni* Mayer.

Avevo dunque messo la mano sulla crisalide della *manni* Mayer. differente essa pure specificamente da quella della *rapae* L.

Ed ora il comm. Fortunato Rostagno, consigliere alla corte dei conti, della cui fiducia e stima altamente mi onoro, ha scoperto anche l'*ergane* HG. in Italia. Egli l'ha presa in principio d'autunno ad Oricola dove villeggiava, in provincia di Roma.

Gli esemplari da lui raccolti rappresentano la II generazione: i ♂♂ sono quasi tutti piccolissimi, le ♀♀ hanno un colorito giallognolo, molto accentuato nelle seconde ali; tutti una intensità del nero alquanto maggiore che non negli esemplari di Dalmazia, che tengo nella mia collezione, e che evidentemente appartengono alla I generazione.

Questa seconda generazione di Oricola, che ha dato modo al comm. Rostagno di creare le sue ab. *semimaculata* Rost., *magnimaculata* Rost. e *longomaculata* Rost. sta alla *ergane* HG. come la *rossi* Stefan. sta alla *manni* Mayer. Ed io propongo di darle pure un nome, quello di *rostagni* Trti.

Alcuni esemplari di Oricola mi ricordano molto le figure assai imperfette 3 e 4 della tavola III del Costa — Fauna del Regno di Napoli, che egli chiama *rapae* L. var. *minor* Costa. Esse rappresentano senza dubbio una ♀ di *ergane* HG. gener. II. Non è solo il colore giallognolo ed il taglio arrotondato delle ali, che me lo fanno credere, ma soprattutto l'assenza dei punti nella pagina inferiore (fig. 4 del Costa). La località stessa di sua provenienza, cioè le « alte regioni del nostro Appennino » ecc. e l'epoca in cui si schiude « luglio ed agosto » confermano ancora che questa *minor* di Costa va messa nel novero dei sinonimi, ed ascritta senz'altro alla II gener. *rostagni* Trti, della *ergane* HG.

Per completare ora la descrizione della *rostagni* Trti, aggiungerò che il disotto delle ali inferiori, ed il disotto dell'apice sono giallo-chiaro quasi senza la spolveratura verdognola della I gener.

Abbiamo dunque in Italia quattro forme distinte di *Pieris* propriamente dette:

a) *rapae* L. colla sua I gener., *leucotera* Stefan. e le aberr., *caruccii* Rostag. ecc.

I due esemplari ♂♀ da me qui figurati a che dovrebbero appartenere alla ab. *immaculata* Ckll. sono forme di *leucotera*, e sebbene non abbiamo macchia alcuna di sotto, l'occhio stesso non ci permette di qualificarli nè *ergane* HG., nè *manni* May. ab. *erganoides* Stef.

b) *manni* Mayer colla sua II gener. *rossii* Stefan., e la sua aberrazione *erganoides* Stefan.

c) *ergane* HG. colla sua II gener., *rostagni* Trti, e le sue aberr. *semimaculata* Rostag., *longomaculata* Rost. e *magnimaculata* Rost.

d) *napi* L. colle sue II gener. *napaeae* Esp. e *meridionalis* Rühl., e le aberrazioni gialle, od oscure delle ♀♀, la varietà alpina *bryoniae* O. ecc. Ma di questa non è qui il caso di parlare.

Vengo da tutto ciò a concludere che la *manni* Mayer, ha ben diritto di essere staccata dalla *rapae* L. e delle *ergane* HG. e considerata come specie propria, tanto più se si mettono a confronto esemplari delle prime generazioni delle tre forme. Risulta allora, che la *manni* Mayer

1° differisce dalla *leucotera* Stefan. per la forma delle ali più lar-

ghe e rotonde, quindi meno allungate ed acute nell'apice della *leucotera* Stefan.

Inoltre l'ala inferiore è bordata da un filo nero, micante, più o meno continuo, quasi impercettibile all'occhio non armato di lente, filo che precede la brevissima frangia bianca, e che si riscontra anche nella *ergane* HG.

Il punto dell'ala anteriore nella pagina superiore del ♂ non è mai rotondo e netto nei suoi contorni (come nella *rapae* L. I e II generazione), ma lunato e diffuso. Certe volte non esiste affatto nella *leucotera* Stefan., od è piccolissimo, esiste sempre nella *manni* Mayer. Piccolissimo pure lo è nella *ergane* HG. Esso è di color grigio glaucescente nella *manni* Mayer, nero nella sua II gener. *rossii* Stefan. Lo stesso dicasi della macchia apicale, che nelle *manni* Mayer, è sempre ben discesa al di sotto dell'apice, mentre nella *leucotera* Stef. è scomparsa o quasi (1).

Le ♀♀ hanno nelle *manni* Mayer tutte le macchie più diffuse, e più lunga e crassa è quella, che sta accanto al margine interno.

2° differisce dalle *rapae* L. nella crisalide.

3° ha un volo diverso, e riconoscibile da quello delle *rapae* L.

4. convive colla *leucotera* Stefan. (e la *rossii* Stefan., che vola in luglio ed agosto anche lungo tutta la Riviera, in Sicilia, in Toscana convive con la *rapae* L. tipica).

Convive colla *ergane* HG. in Dalmazia, e probabilmente anche in provincia di Roma.

Euchloë euphenoides Stgr. ab. lecithosa Trti.

Godo di confermare questa magnifica aberrazione, da me descritta la prima volta in questo stesso « Naturalista Siciliano », e poterla così ritenere una mutazione costante, per quanto rarissima, perchè il Dott. Giesecking ne ha preso un'altra coppia nella primavera 1906, identica perfettamente a quella già da lui cedutami, che avrò il piacere di ve-

(1) Lo Stefanelli nella sua descrizione (Bull. soc. entom. ital. anno XXXII) indica *leucotera* come tutta bianca, quindi senza alcun accenno alle macchie apicali, che sono grigiastre e minime ad ogni modo in tutta la I generaz., e la dà come ab. « insieme al tipo » in primavera. Io credo deva estendersi la denominazione di *leucotera* Stef. a tutta la gener. vernale, che è molto più bianca ad ogni modo della gen. estiva.

der di nuovo figurata, ed a colori, nell'importantissima opera del signor Roggero Verity di Firenze.

Collez. Giesecking 1 ♂, 1 ♀.

Collez. Turati 1 ♂, 1 ♀.

Ed a proposito dell' *Euchloë euphenoides* Stgr. devo aggiungere che la specie fu raccolta dal Dott. Giesecking anche nell'estremo confine della Liguria, tra la R. Dogana di Grimaldi e la Mortola, onde essa va ascritta alla fauna italiana strettamente intesa nei suoi confini politici.

Drymonia chaonia Hb. nova var. **grisea** Trti.

Tav. VI, fig. 2. 3.

Var. *obscure grisea*: *absque colore albido*.

Differisce singolarmente dalla forma specifica pel suo colore grigio piombo oscuro, e per l'assenza completa di bianco.

6 esemplari nella mia collezione, altri in quella Ragusa raccolti dal sig. Krüger dal marzo fino a metà maggio nel bosco di Ficuzza.

Dovrebbe essere una forma locale.

Cilix glaucata Sc., nova ab. (gen. æstiva) **æruginata** Trti.

Tav. III, fig. 17. 19.

Ab. *fere dimidio minor*: *alis albis, punctis marginalibus dilutis*: *macula brunnea triangulare in medio margine interno minima. Capite, thorace, abdomine, cruribus, pedibusque albis* (1).

Eansione delle ali mm. 17, lunghezza dell'ala superiore mm. 8.

La ritengo una varietà di stagione, la seconda generazione, la *estiva* della *glaucata* Sc., che ne ha parecchie di generazioni in una annata.

(1) Bang-Haas descrive nell'Iris di quest'anno a pag. 70 una var. *asiatica*, la cui caratteristica è: le ali ant. completamente bianche ad eccezione di una piccola macchia triangolare bruna nel campo mediano al margine interno. Ma egli non accenna affatto a testa bianca, torace, addome, gambe bianche, cosicchè dovrebbe ritenersi che sono come nella specie. Perciò o la descrizione della *asiatica* B. H. è incompleta, e quindi non valevole, o essa è una forma sensibilmente diversa dalla mia *æruginata*.

Non mi saprei perciò decidere a separarla come una specie nuova per quanto la testa bianca la differisca totalmente dalla *glaucata* Sc.

Essa è stata rinvenuta dal sig. Krüger solo nei mesi di luglio ed agosto, mentre la *glaucata* Sc. in belli, oscuri e grandi esemplari fu da lui raccolta nella stessa località in marzo ed aprile, e sulla Busambra in maggio. Essa è molto più piccola quasi metà della *glaucata* Sc. di Sicilia, e la statura proverebbe in questo caso da una parte la rapidità dello sviluppo nei primi stadi avvenuto nei mesi più caldi e dall'altra la minor sostanza della nutrizione in una stagione, in cui le piogge di solito difettano, e la vegetazione, riarsa dal sole, si va disseccando, e perciò fornisce minore quantità di acqua.

Nei cinque esemplari che mi stanno davanti presi alle Banche della Ramosa (Ficuzza) nei giorni 15, 18 e 25 di luglio, e 13 di agosto (2 esemplari), il colore delle quattro ali è bianco sericeo, e non leggermente infumato, come è nella specie.

Le grandi macchie brune nel centro del margine interno, sono diventate quasi dei piccoli triangoli rugginosi; ed al posto della macchia glauco-giallognola diffusa nel mezzo dell'ala superiore, più non si trovano che alcune squamule giallo ruggine sulle coste. In un solo esemplare sono appena leggermente segnati i punti glauchi marginali degli spazi intercostali.

Un leggero contorno grigio segue tutto il margine delle ali inferiori sotto alle frangie bianche.

Nella pagina inferiore le ali sono bianche e non grigie, leggermente infocate nelle prime ali verso i margini esterni.

Caratteristici sono la testa, il torace, l'addome, le gambe ed i piedi, tutti bianchi, mentre la *glaucata* Sc. non ha che il collarino bianco, la testa è nerissima, ed il resto plumbeo.

Un esemplare preso a Cosenza, in Calabria, dal Krüger il 20 ottobre 1906, dovrebbe rappresentare la terza o la quarta generazione, e ritorna perfettamente al tipo della *glaucata* Sc. di primavera, per statura e per colore.

Dianthœcia vulcanica Trti., nova species.

Tav. VI, fig. 6.

Alis ant. signaturis cæsiae Bkh. vix similibus, sed colore nigrescente, non flavo nec coeruleo adperso; alis post. obscure griseis ad basem dilutioribus. Subtus striga obscura arcuata, in alis post. duplicata.

Espansione delle ali mm. 33, lunghezza dell'ala superiore mm. 15.

Ne ho un solo esemplare preso dal sig. Krüger il 15 giugno 1906 vicino a Nicolosi, e precisamente alla Serra Pizzuta, e perciò oso appena pronunciarmi, e presentarlo come una nuova specie, il che il tempo dimostrerà quando maggior materiale potrà essere raccolto. Intanto giova fissarne la priorità.

Ad ogni modo appare all'occhio che è una forma affatto distinta e pel taglio delle ali alquanto tozzo, e pel colorito oscurissimo, che è un'evidente manifestazione dell'influenza del terreno vulcanico circumetneo.

Nella disposizione dei disegni si avvicina alquanto alla v. *nigrescens* Stgr. della *caesia* Bkh., varietà che si raccoglie nelle più nordiche latitudini, od in località alpine molto elevate (Grigioni ecc.). Ne differisce in modo assoluto per la statura minore, per la forma delle ali, ad angolo meno acuto, pel colorito quasi nero, senza alcuna immistione di ceruleo, nè di giallo.

Su tutta l'ala superiore passa invece come un leggero riflesso verde cupo.

Le ali inferiori grigio fumose sono un po' più chiare alla base. Le antenne sono più tenui di quelle della *caesia* Bkh.

Al di sotto si nota ben marcata una riga arcuata; doppia nelle ali inferiori.

Quattro o cinque piccoli punti bianchi si notano al disotto, sulla costa, verso l'apice delle ali superiori, punti che non si riscontrano così chiaramente nella *caesia* Bkh.

Gambe e tarsi cerchiati di nero.

Dianthœcia compta F., nova var. **galactina** Trti.

Tav. VI, fig. 10. 11.

Var. *strigis albis latioribus, colore grisescente, non brunneo, albido-lacteo suffuso.*

È una forma appariscente che il sig. Krüger ha raccolto in molti esemplari alla Sciacca di Mezzogiorno e ai piedi della Busambra nella seconda metà di luglio.

Essa differisce dal tipo della specie anzitutto pel suo colorito non bruno deciso, ma grigio pallidissimo, lavato come da una leggera tinta lattea.

Il bianco abbonda fra i disegni dell'area antemarginale, ed è anche più diffuso alla base dell'ala: al contrario della *armeriae* Gn. nella parte oscura si scorgono bene in nero i piccoli disegni delle righe delle ali.

La fascia bianca mediana è più larga ed abbraccia completamente quasi sempre anche la macchia reniforme.

Ali inferiori grigie non brune.

Addome bianchiccio, testa e torace di colore misto con prevalenza di peli bianchi.

Di sotto grigio chiaro, con fascia nelle ali posteriori più o meno marcata.

Sostituisce, a quanto pare, il tipo in Sicilia.

Dianthœcia kruegeri Trti, nova species.

Tav. VI, fig. 7.

Alis ant. colore lacteo glaucescente paullulum flavido adpersis, strigis lunulatis nigris duabus. Alis post. grisescentibus.

È forse la più interessante delle novità trovate dal signor Geo. C. Krüger in Sicilia, ed è perciò, che a lui meritamente va dedicata.

La ascrivo alle *Dianthœcia*, per quanto non ne conosca la ♀, per l'aspetto suo, ed i caratteri generali, che presenta.

Essa è talmente diversa da ogni altra *Noctua*, talmente nuova di
Il Nat. Sic., Anno XX

colore, e così semplice di disegno, che non mi perito a pubblicarla, sebbene non ne abbia che due soli esemplari ♂♂.

Espansione delle ali l'uno mm. 33 l'altro mm. 35, ali superiori rispettivamente mm. 15 e 16.

Colore generale del torace, testa, ed ali superiori latteo glaucescente.

Lungo la costa quattro piccole coppie di macchiette nere con interstizio più chiaro del fondo dell'ala, ed una macchietta isolata in corrispondenza della reniforme.

La prima coppia di queste macchiette dà origine ad una pseudoriga basilare formata dalla prima macchietta di questa coppia leggermente lunulata, e da un'altra macchietta lunulata nera nello spazio intercostale secondo bordate di fuori da un po' di bianco, cosicchè la basilare sembra costituita da due accenti circonflessi neri nell'apertura e bianchicci nella parte convessa.

Dalla seconda coppia di macchiette costali ha origine la riga mediana, che è di altrettante lunulette nere, quanti sono gli spazi intercostali, aperte verso la base, e da questa parte segmentate di bianco, chiuse da un leggero filo più oscuro.

Tra la basilare e la mediana troviamo più intenso il colore glauco del fondo.

La terza coppia di macchiette precede la linea antemarginale di altrettanto, quanta è la larghezza del proprio interstizio.

La linea antemarginale che, come nelle altre *Noctue*, segue un po' l'andamento dell'ala, è formata da una serie di lunulette intercostali analoghe a quelle della mediana, cioè costituite da una linea arcuata esterna nera, ed una corda che la chiude di colore grigio glaucescente con entro un segmento chiaro, lunulette però aperte all'infuori.

Lo spazio antemarginale porta vicino al margine la solita ondulatura festonata più oscura. In questo spazio traspaiono oscure le coste 2 a, b, c, d.

La quarta coppia di punti, appena percettibili, è verso l'apice in corrispondenza di questo spazio festonato antemarginale.

Il margine appare cuspidato, perchè negli spazi intercostali vi è un piccolo segno triangolare nero in prolungamento del quale le frangie, relativamente lunghe, presentano un colore misto grigio scuro.

Il fondo delle frangie è biancastro lavato di giallo.

Le due righe mediana ed antemarginale, racchiudono nel solito trapezoide le macchie, vascolare e reniforme, concolori affatto col fondo, ma segnate da un contorno giallo ocreo lateralmente soltanto.

Qualche piccolo segno giallo accompagna all'interno del trapezio la linea mediana.

Qualche piccolo segno giallo si nota anche alla base dell'ala.

Le ali inferiori grigio oscuro uniforme, leggermente più chiaro verso la base dell'ala.

Antenne robuste, ciliate, come nella *proxima* Hb., di color bruno.

Tarsi tutti cerchiati di bianco e nero: coscie villose del colore del di sotto delle ali.

Addome bianchiccio.

Di sotto le ali superiori sono di color grigio fumoso con una lunuletta oscura cellulare, ed una spolveratura chiara lungo la costa fino ad oltrepassare l'altezza della lunuletta. Una linea arcuata oscura parte dalla costa al di fuori della lunuletta e va, scemando d'intensità, a finire sulla costa 1.

Lo spazio tra questa costa ed il margine interno è più chiaro, sericeo.

Sulla costa al finire della parte chiara c'è un segno nero arcuato, quasi fosse origine di una linea parallela all'altra, che però non esiste.

Le frangie biancastre ad interstizi oscuri.

Le ali inferiori di sotto sono un po' più chiare delle superiori con una lunuletta discoidale molto leggera, ed una riga arcuata in continuazione di quella delle ali superiori, poco marcata.

I due esemplari che mi servono da tipi, sono stati presi il 20 di luglio alle 3 del mattino, quando già quasi albeggiava, alla lampada d'acetilene sulla Busambra al di sopra della Neviera del Senato, altezza m. 1400 circa.

Hadena standfussi Trti, n. sp.

Тав. VI, fig. 17. 18.

Alis ant. brunneo luteo mixtis: area media obscure brunneo picta, Mac. vasc. et rhenif. distinctis, in linea antemarginale inscriptis.

Alis post. albescentibus, ad marginem obscurioribus.

Questa *Hadena* — alquanto più grande della *arabs* Obert. e della *ribbei* Pung., alquanto più piccola della *polyglypha* Stgr., alle quali tre specie più si avvicina — ha una espansione media delle ali di mm. 38; lunghezza dell'ala superiore mm. 18.

Il colore delle ali superiori è bianchiccio, più o meno lavato di giallo luteo, con striscette e rigature sulle coste bruno oscure.

L'area di mezzo, di un colore bruno intensissimo ha la solita forma trapezoidale con la base larga alla costa, e scende fino al margine interno, rastremata e come allacciata, con una strozzatura, da una barra triangolare nera al di sopra della prima costa.

Una striscetta nera alla base lungo la costa mediana, ha riscontro con un'altra striscetta nera basale sulla costa 1.

Le due righe che chiudono l'area mediana bruno oscura sono nere, ben marcate, e vanno con corso vario a scaglioni dalla costa al margine interno.

La macchia vascolare è stretta e lunga di colore giallo luteo, spiccatissimo sul fondo bruno dell'area mediana, ed è circondata da un filo nero.

La macchia reniforme traspare appena, in un tono più chiaro, sul fondo oscuro dell'area mediana.

Il campo antemarginale presenta il colore caratteristico bianchiccio, lavato più o meno fortemente di giallo luteo, ed è attraversato dalle coste, nerissime.

Da due a quattro punti vi si rilevano negli spazi intercostali.

I disegni del margine sono marcatissimi, bruno oscuri o neri, a guisa di spine. terminanti nelle frangie.

Le ali inferiori sono bianchiccie, con una sfumatura a guisa di riga, più intensa nelle ♀♀, che precede il margine dell'ala, chiuso da un orlo nero sottilissimo.

Frangie bianchiccie.

Nel mezzo, come trasparisse dal di sotto, una macchietta lunulata centrale.

Al di sotto le macchie centrali delle quattro ali sono appena sensibili. Due linee arcuate stanno loro dietro, la prima abbastanza ben marcata, la seconda alquanto dilavata.

Tutte e quattro le ali sono grigio-chiare spolverate più o meno fortemente di bruno lungo le nervature, e nell'ala superiore, nello spazio lungo la costa esterna.

Addome bianco gialliccio.

Torace del colore delle ali, a peli misti, con le scapole bordate di bruno.

Già nel 1904, il sig. Geo. C. Krüger aveva raccolto sull'alto della Busambra, al di sopra di Ficuzza, un esemplare alquanto danneggiato,

che Ragusa mi comunicò, e che io allora attribuii alla *polyglypha* Stg., e come tale fu accennato poi nel Naturalista Siciliano. Questo esemplare appartiene alla collezione Ragusa.

L'anno seguente, raccogliendo per mio conto, il sig. Krüger prese nella stessa località una ♀ il 5 di giugno perfettissima. Saltò subito all'occhio allora che questa e l'esemplare Ragusa dell'anno prima erano una sola cosa; ma la differenza colla *polyglypha* Stgr. era assoluta.

La misi a confronto colla *arabs* Oberth., di cui avevo avuto recentemente dal Bartel un bell'esemplare preso a Lambessa, e mi parve poter dedurne di trovarmi davanti ad una specie affatto nuova.

Mandai la mia ♀ all'egregio sig. Rodolfo Püngeler per averne il suo illuminato parere; ed egli, pur non volendosi pronunciare in proposito, emise l'idea che potesse essere una forma più fortemente segnata in bruno della *arabs* Oberth. (1).

L'interesse grandissimo che suscitò questo esemplare mi indusse a pregare il signor Krüger di farne migliore e speciale ricerca nel 1906.

Ed il suo zelo fu coronato da buon successo. Rimasto per ben sette giorni, dal 18 al 24 luglio à la *belle étoile* lassù nell'inospite altipiano della Busambra, frugando la riva scoscesa che scende a picco alla Neviera del Senato mentre l'anno prima aveva trovato in giugno la ♀ sul declivio meridionale verdeggiante del monte, egli ebbe la fortuna di raccoglierne quattro esemplari, due ♂♂ e due ♀♀.

Ho qui dunque sott'occhio oggi una fila di cinque di queste nuove *Hadena*, ed ho messo al loro fianco una *arabs* Oberth., quattro *ribbei* Püng. e dodici *polyglypha* Stgr., e l'occhio può abbracciare, come fossero colori di una tavolozza, a colpo sicuro i caratteri diversi di una forma dall'altra.

La mia tavola riproduce tutte e quattro le specie l'una accanto all'altra per lasciare così a tutti un controllo perfetto.

Per quanto potrebbe il signor Püngeler avvicinarsi al vero nel credere che *arabs* Oberth., *ribbei* Püng., ed anche *standfussi* Trti. potranno più tardi forse raggrupparsi in una specie sola, io mi acconcierei mal volentieri a non ritenerle almeno separate come forme locali.

(1) Ciò che espresse anche descrivendo la *Hadena ribbei* Püng. nella Iris, 1906, pag. 78.

La *ribbei* Püng., che è stata scoperta in Ispagna da Carlo Ribbe nel 1905, quasi contemporaneamente alla *standfussi* Trti. è stata descritta dal sig. Püngeler nel 1906 (1), e diversifica ad ogni modo più dalla mia che dalla *arabs* Oberth.: anzi uno dei quattro bellissimi esemplari, fornitimi dal Ribbe stesso, per la minore intensità di colore dell'area bruna, se non avesse il colorito cenerognolo glauco particolare, si confonderebbe assolutamente coll'esemplare della *arabs* Oberth., che mi sta davanti.

Una particolarità della *ribbei* Püng. è quella di avere la macchia reniforme che dilaga nel colore cenerognolo esteso fino all'apice dell'ala, mentre la *standfussi* Trti. ha la macchia reniforme, lievissima in ogni modo, circoscritta, come nella *polyglypha* Stgr., entro il bruno oscurissimo dell'area trapezoidale mediana, limitata distintamente all'esterno da una riga nera sagittata.

Il colore della *standfussi* Trti. è peculiare: affatto diverso da quello della *arabs* Oberth., che è bruniccio, della *ribbei* Püng., che è cenerognolo glaucescente, della *polyglypha* Stgr., che è bruno terreo, esso è bianco lavato di giallo luteo, e la sua area trapezoidale mediana è oscurissima, molto marcatamente circoscritta.

La *standfussi* Trti. differisce inoltre dalla *ribbei* Püng., perchè l'area bruna mediana va fino al margine interno, mentre nella congenere spagnuola questa si arresta o va sfumando al di sopra della 1^a costa.

Differisce dalla *arabs* Oberth., perchè questa non ha affatto uno spazio trapezoidale bruno intenso nel mezzo delle ali superiori. Mancano poi nella *arabs* Oberth. i disegni del margine esterno, che nella *standfussi* Trti. sono un po' come nella *polyglypha* Stgr., ma meno estesi e più intensamente coloriti.

Differisce poi dalla *arabs* Oberth. e dalla *ribbei* Püng. nel disotto delle ali. Queste due specie hanno una riga sola arcuata antemarginale molto dilavata: la *standfussi* Trti. ne ha due, come la *polyglypha* Stgr. una molto ben marcata, l'altra esteriore, più dilavata.

Nomino la mia nuova specie con affetto da discepolo in onore dell'amico carissimo il professore Dr. Max Standfuss, che dalla lepidopterologia ha tratto, oltre che nel campo della classificazione, in quello della biologia, gloriosi altissimi titoli di merito.

Nel luglio corrente anno il sig. Krüger ha potuto catturare altri 6

(1) Iris, 1906, pag. 77.

esemplari sulla Busambra. Il sig. Ragusa poi mi scrive di averne avuto un altro esemplare preso dal sig. Failla allo Sparviero (Madonie).

Epunda lichenea Hb., nova varietas *ætnea* Trti.

Tav. VI, fig. 25-27.

Var. *nigricans*, *fascis et signaturis distinctis*.

Parrebbe di aver davanti una specie artica, tanto l'intensità del color nero fa risaltare la lanosità delle frangie, specialmente nelle ali inferiori lungo l'addome.

Nè prendendo un solo esemplare, il più intenso di colore, si saprebbe a tutta prima giudicare a qual genere ed a quale specie ascriverla.

Una buona serie di esemplari tuttavia, messi a confronto con altrettanti della *Epunda viridimixta* Frr., pure di Sicilia, permettono la soluzione del problema più facilmente di quanto si sarebbe dubitato.

La prima cosa, che richiama l'attenzione sono le antenne, identicamente pettinafe e formate come nella *Epunda* tipica. La descrizione pel resto ne può esser fatta con brevissime righe.

Quando si è detto che il colore del fondo delle ali superiori è nero con una leggerissima sfumatura verdastra, e non grigio chiaro come nella *viridimixta* Frr., quando si è detto che le macchie e le strie delle ali superiori rappresentano, con una gradazione di colore più chiara del fondo, l'equivalente di quelle della *viridimixta* Frr., altrettanto variabili e più o meno vibrato da esemplare ad esemplare, non vi sarebbe altro da aggiungere, se non che le ali inferiori sono abbastanza intensamente sfumate di nero.

Parecchi individui ♂♂ furono raccolti dal sig. Krüger nella prima metà di ottobre sui Monti Rossi, nel gruppo dell'Etna, ma di ♀♀ una sola.

Questa non differisce affatto dal ♂ se non nelle antenne e per avere qualche squamula ocracea sparsa qua e là, a guisa di alcune *Polie*, nelle ali superiori. Inoltre nella maggiore intensità del nero — proprietà in generale delle ♀♀ delle noctue — nelle ali inferiori.

Credo che anche qui ci troviamo davanti ad una forma locale del terreno vulcanico circumetneo, mutazione analoga a quella della *viridimixta* Frr., la quale invece è sorta in terreno calcareo o giurassico, come quello a cui appartiene il gruppo dei monti della Busambra.

***Polia dubia* Dup.**

Propria della Spagna e della Francia meridionale si può ora ascrivere alla fauna italiana, poichè il Dr. Giesecking ne prese all'esca numerosi esemplari nella Valle della Nervia (Ventimiglia) nell'ottobre 1906.

La ♀ ha un colorito meno azzurrognolo del ♂, ed i disegni più ristretti e minuti, tanto che se non fossero state prese più volte in copula potrebbero far sorgere dubbi sul loro dimorfismo sessuale.

Essa è stata trovata anche dal sig. Krüger in Sicilia: me ne stanno davanti parecchi esemplari presi in ottobre 1906 alla Ficuzza.

***Polia venusta* B.**

Trovata dal Dr. Giesecking nell'ottobre 1906 oltrechè a Mentone all'esca, nella Valle della Nervia, sui colli al di sopra di Ventimiglia raccogliendone molti esemplari alla luce della lampada posati sui verticilli dei *Pinus halepensis*, dove si arrampicano appena schiuse a tarda sera per la copula.

Va dunque ascritta alla fauna italiana.

***Xanthia sulphurago* F., ab. innotata Failla**

Tav. VI, fig. 28.

Ne abbiamo quest'anno la ♀, che è in tutto eguale al ♂ (vedi Naturalista Siciliano anno XVIII, Tav. VI, fig. 14). Essa fu presa dal signor Krüger alla Neviera del Senato (Busambra) nei primi giorni di settembre, insieme a parecchi esemplari tipici della specie.

***Cleophana anatolica* Ld.**

Un esemplare ♀ in maggio raccolto dal sig. Krüger all'Etna. Questa specie è nuova per la Sicilia. Sul continente era già stata presa dallo Standfuss a Monte Rotondo (Roma) come dice il Calberla nell'Iris 1888 a rettifica di quanto aveva pubblicato il defunto mio cugino Gianfranco Turati nel Bull. Soc. Ent. it. del 1884, che la diceva presa nell'Abbruzzo,

Cleophana yvanii Dup.

È stata presa nella Valle della Nervia sui colli presso Ventimiglia dal Dr. Giesecking nel giugno e nell'agosto 1906 in parecchi esemplari. È specie che si era trovata finora solo a Digne e nella Spagna.

Cucullia schrophulariphaga Rbr.

Questa specie propria della Corsica è stata presa in 3 esemplari dal sig. Krüger alla Serra Pizzuta (Etna) presso Nicolosi il 19 giugno 1906. Essa riesce quindi nuova per la Sicilia.

Nel gruppo delle prime *Cucullie* sono citate come siciliane la *verbasci* L., la *schrophulariae* Cap., la *lychnitis* Rbr., la *thapsiphaga* Tr., la *blattariae* Esp. Quest'ultima sarebbe facile confonderla con la *schrophulariphaga* Rbr. se non avesse un colorito più giallognolo, mentre la *schrophulariphaga* Rbr. ha una tinta specialissima, quasi violacea.

Gli esemplari del sig. Krüger concordano perfettamente cogli esemplari della mia collezione provenienti dalla Corsica.

Cucullia anthemidis Gn.

Un'altra nuova importantissima aggiunta alla fauna italiana dovuta al nostro Krüger.

Egli ha raccolto un unico splendido esemplare di questa rarissima specie, propria della Francia meridionale occidentale il 20 luglio dello scorso anno sotto alla Busambra, alla Neviera del Senato.

Esso è un po' più grande della figura riprodotta dal Millièr (Icon. t. 145, fig. 8) ed anche un po' più grande e più vivacemente colorito dell'esemplare un po' invecchiato che esiste nella mia collezione, con una bell'area più chiara al di sotto della costa nera mediana; ma ha la caratteristica delle macchie gialle sulle ali superiori, e del bordo interno segnato con una striscia nera.

Forse potendone avere sott'occhio una serie più numerosa si potrà anche distinguerla come razza speciale, ma ad ogni modo corrisponde abbastanza bene alla descrizione dell'*anthemidis* di Guenée.

Cucullia chamomillae Schiff., var. chrysanthemi Hb.

Checchè ne dica il Guené, e malgrado sulle figure di Hübner 686-7 non si possa affatto contare per la orribile imperfezione, i quattro esemplari 2 ♂♂ e 2 ♀♀ raccolti dai sig. Krüger alla Marosa, sulla pendice meridionale della Busambra nel marzo 1905, sono perfettamente consoni con quelli che mi mandò il signor Jonathan Paulus da Gerusalemme, presi colà nel mese di febbraio.

È questa una forma che non dovrebbe essere riunita alla *chamomillae* Schiff., alla quale si riattacca solo pel punto chiaro caratteristico, che è sotto alla linea nera mediana, quasi a metà delle ali anteriori.

Mentre la *chamomillae* Schiff. è spolverata di color bruno nel fondo delle ali, nella *chrysanthemi* Hb. il fondo è decisamente nero d'ardesia.

In nessun genere più che nelle *Cucullie* è necessario conoscere i bruchi, che variano da specie a specie più che non gli insetti perfetti; e della *chrysanthemi* Hb. il bruco non mi è noto.

Ma, sia comunque, se non si vorrà tenerla come specie a sè, la *chrysanthemi* Hb. non deve essere considerata come una aberrazione, ma come una varietà, una vera e propria razza speciale.

Con questa forma è così la terza *Cucullia*, nuova per la Sicilia, che il sig. Krüger ha scoperto durante la sua permanenza nell'Isola.

Parascotia nisseni Trti.

Tav. I, fig. 18. 19.

Questa bella *Hypoenina*, che forma la quinta finora conosciuta delle *Parascotiae* paleartiche è stata da me descritta due anni or sono nel « Naturalista Siciliano » 1905, tav. VIII sopra un solo esemplare assai guasto, ma tuttavia perfettamente caratterizzato, che ebbi dal Dr. Chr. Nissen di Algeri.

Il sig. Krüger ha scoperto ora questa specie in Sicilia.

Egli me ne portò 7 esemplari di cui sei sono ♂♂ ed uno ♀. Essi furono presi alle Banche della Ramosa presso Ficuzza, 1 ♂ il 15 luglio, 5 ♂♂ nella stessa notte del 16 luglio, e la ♀ il 18 luglio 1906.

Due altri esemplari li ricevetti questo scorso anno, ben coloriti, dal Dr. Nissen presi da lui e dal Capit. Holl nei dintorni d'Algeri alle lampade stradali il 24 ed il 26 maggio 1906.

Paragonando questi con quelli di Sicilia, riescono perfettamente identici.

Trovo superfluo rinnovare qui la descrizione, che si adatta benissimo a questi esemplari, senza bisogno di essere altrimenti completata.

Dirò solo che la ♀ è della statura dei ♂♂ più piccoli, e non differisce affatto dai ♂♂, che per le antenne filiformi e non ciliate.

Trovo invece opportuno di riprodurre la figura della specie non abbastanza ben riuscita sull'unico esemplare alquanto difettoso che ne avevo allora.

Statura dei ♂♂ fino a mm. 24, lunghezza dell'ala mm. 11; ♀ statura mm. 19, lung. dell'ala mm. 9.

Orectis barteli Trti., nova species

Tav. I, fig. 21.

Colore terreo diluto, punctis discoidalibus nigerrimis. Alis anticis strigis sicut in proboscidata sed magis distinctis, brunneis. Antemarginale latiore, apud apicem et costam magis effusa.

Alis posticis striga antemarginali in puncto anale desinente.

Espansione delle ali mm. 21, lung. dell'ala sup. mm. 10.

Vicinissima alla *proboscidata* HS. per struttura, statura ed una certa rassomiglianza nella disposizione dei disegni delle ali, ne differisce totalmente pel colore terreo, fuliginoso di tutte e quattro le ali, su cui campeggiano nel centro i quattro punti discoidali nerissimi.

Le righe delle quattro ali sono di colore molto più intenso del fondo.

Nelle ali superiori la basilare è accennata da due punti neri intercostali, la extrabasilare è formata da punti e lunule colla convessità rivolta verso la base dell'ala, che partono da un punto nero sulla costa.

Una sfumatura oscura scende quasi nel mezzo dell'ala, e uscendo da un punto, oscuro esso pure, sulla costa, passa sopra il punto discoidale, e va a finire con salto rientrante a metà del margine interno. Equidistanti fra il punto nero discoidale e la riga antemarginale, due lunule sottili e ben marcate, unite fra loro a forma di 3, stanno negli spazi intercostali II e III.

La riga antemarginale diffusa scende dalla costa, dove ha una base relativamente larga verso l'apice senza tuttavia toccarlo, sin quasi all'angolo interno dell'ala.

Essa ha nel suo contorno verso il punto discoidale dapprima uno sviluppo semicircolare, poi alla costa IV prende la direzione dell'angolo interno.

Il suo contorno esterno invece dapprima la restringe; poi, riaprendosi forma un risalto a cuspide a metà dell'ala, indi rientra, e con un piccolo semicerchio aperto all'infuori termina nell'angolo interno.

La marginale pure oscura segue quasi regolarmente, strettissima, il bordo dell'ala, che finisce in una frangia fumosa, nella quale si notano come punti neri i termini delle coste.

Nelle ali inferiori le righe sono tre, formate da punti, più o meno distinti, del solito colore bruno oscuro; la antemarginale però si raccoglie all'angolo anale in una macchia nera relativamente grande, diffusa, ma ben distinta.

Addome, torace, testa, palpi concolori col fondo delle ali.

Il di sotto delle ali è tutto grigio fumoso, uniforme, meno bruno del disopra, e senza tracce di linee nè di punti. Le gambe sono pure di questo stesso colore.

Tre esemplari ♂ presi alla Serra Pizzuta (Etna) provincia di Catania, l'uno il 15 ottobre, gli altri due il 18 ottobre 1906, alla lanterna (1).

Dedico questa nuova specie al sig. Max Bartel di Oranienburg in ricambio della cortesia, che egli mi usò la scorsa primavera, dedicando a me una nuova *Ino* presa dal signor Fritz Zickert nella Campania, nei terreni ora tutti devastati dall'eruzione del Vesuvio.

***Acidalia submutata* Tr., var. *gianellaria* Trti.**

Nel Naturalista Siciliano del 1905 (anno XVIII, fasc. 2, 3) pubblicai come nuova specie una *Acidalia* sotto il nome di *gianellaria*. Ne avevo avuto sotto gli occhi alcuni esemplari di un colore così caratteristico cenerognolo quasi azzurro, che non sapevo riscontrare con altra specie del genere.

La ritenevo del gruppo della *asellaria* HS. e *vesubiata* Mill. anche per la piccola statura.

(1) 1 esemplare fu preso nella medesima località alla fine giugno di quest'anno; indizio che la specie ha due generazioni.

Ma un dettaglio importantissimo m'era sfuggito: le coste 6 e 7 delle ali inferiori stelate; cosicchè il suo posto dovrebbe essere accanto alla *luridata* Z., *decorata* Bkh., ecc.

Il signor Rodolfo Püngeler; che mi ha fatto gentilmente rilevare questo dettaglio vedrebbe nella mia *gianellaria* la *submutata* Tr. che varia spesso di colore e di grandezza. Egli opina che sia anzi del colorito dalla forma tipica, col campo marginale esterno fortemente grigio azzurro, ben diverso dagli esemplari uniformemente rossicci e pallidi del terreno calcareo di Digne.

Ho ripreso in esame gli esemplari tipici della *gianellaria* Trti., che ho in raccolta, confrontandoli con una piccola serie di *submutata* Tr. di diverse località.

Effettivamente devo riconoscere che la *gianellaria* Trti. può essere una forma della *submutata* Tr.. Però, a parte la più piccola statura in confronto degli individui miei della *submutata* Tr. essa ha un disegno molto più pieno di quello della *submutata* Tr. specialmente nella linea antemarginale, che è continua, e non ha, all'incontro, così marcati i punti sulla costa.

Il colorito non eguaglia quello di alcuno dei miei individui della *submutata* Tr., anche i più azzurri.

Ne vengo alla conclusione che la *gianellaria* Trti. potrebbe quindi legittimamente figurare come una forma locale subalpina della *submutata* T.

Larentia putridaria H. S., var. *bulgariata* Mill.

Il Dr. Gieseking l'ha trovata pure nella Valle della Nervia in numerosi esemplari. La specie, che Calberla prese anche nell'Italia centrale (Appennino), nella forma descritta dal Millière era finora conosciuta soltanto della Bulgaria, dell'Asia Minore, e di Digne nella Francia meridionale.

Boarmia occitanaria Dup.

Nuova per la Sicilia. Il sig. Krüger ne ha preso un solo ♂ il 15 ottobre 1906 al Monte Rosso (Etna)ⁱ, che corrisponde pel colore oscuro alla forma descritta dal Millière (Icon. I, tav. 25, fig. 11) sotto il nome di var. A (Id. ibid. pag. 230), e che è la forma meridionale, eguale agli esemplari di Palestina inviatimi dal sig. Paulus.

Il Dr. Gieseking ne prese in gran numero a Ventimiglia neli' autunno 1906, raccogliendoli la notte sui fili d'erba nello spazio rischiato tutt'intorno dalla sua lanterna.

Nessuno di questi esemplari ♂♂ è così oscuro, come i suddetti, ma sono più o meno distintamente rigati.

Spilosoma rhodosoma Trti., nova species

Tav. III, fig. 10. 13

e Tav. V, fig. 16. 17.

Alis luteis, subtus paullulum roseo adpersis. Abdomine supra roseo, subtus luteo; extremitate anale lutea; cruribus interne roseis. Maculis sive punctis, nigris, subtus transparentibus: macula costali nigra ad basem super costam desinente. Bucca et coxis anter. roseis, palpis et tarsis nigris.

Espansione delle ali del ♂ da mm. 41 a 44. Lunghezza dell'ala superiore mm. 21; della ♀ rispettivamente mm. 50 e 24.

Questa nuova specie forma il passaggio fra la *lutea* Hufn. e la *seriatopunctata* Motsch.

Dico *lutea* Hufn. e non *lubricipeda* L. perchè la classificazione di questa specie è stata definitivamente fissata in questi ultimi tempi soltanto. Il sig. Rodolfo Püngeler mi scriveva a questo proposito lo scorso anno: « Ultimamente il nome di *lubricipeda* L. è stato riportato alla « specie bianca, finora denominata *menthastris* Esp., mentre la specie « gialla viene indicata come *lutea* Hufn.. Linneo aveva compreso sotto « il nome di *lubricipeda* entrambe le specie, ma aveva indicato per pri- « ma la specie bianca, la quale quindi ha diritto alla priorità (1). Il ca- « talogo Staudinger-Rebel non ha seguito questo modo di vedere, ed ha « così erroneamente riunito la bianca *punctaria* Cr., come varietà, alla « specie gialla, invece che alla bianca. Il che evidentemente doveva « essere inteso, e nell'opera dello Staudinger sulla Fauna dell'Amur (2) « era anche già avvenuto. Questa *punctaria* Cr., conosciuta solo del Giap- « pone e della China, viene del resto ritenuta da Hampson a ragione,

(1) Staudinger nel suo Catalogo Staudinger-Wocke 1871 aveva indicato *lubricipeda* L. come sinonimo di *menthastris* Esp. colla annotazione di « *nomen restituendum?* » — (N. d. A.).

(2) Die Macrolepidopteren des Amur-Gebiets. Romanoff, vol. VI (1892) pag. 285.

« come una specie a sè: infatti la *menthastri* Esp. si trova nell'Asia orientale accanto a lei.»

Lo Staudinger del resto aveva parecchi anni fa questa stessa opinione, poichè mi aveva mandato un esemplare della *punctaria* Cr. sotto il nome di *doerriesi* Oberth. che ancor oggi come allora, figura come specie propria nella mia collezione davanti alla *menthastri* Esp. (ora *lubricipeda* L.), senza che mai mi fossi curato di seguire il catalogo Staudinger-Rebel nel suo evidente errore.

Lo Spuler nella sua grande Opera « die Schmetterlinge Europa's » in corso di pubblicazione, il cui fascicolo di testo sulle *Spilosoma* è uno degli ultimi pubblicati, se la cava colla sinonimia linneana, indicando la specie gialla come *lubricipeda* Esp., e lasciando alla bianca il nome di *menthastri*, che le aveva dato Esper.

Io credo che il signor Püngeler sia nel vero, ed adottato perciò qui la nuovissima interpretazione della sinonimia.

Insieme alla *doerriesi* Oberth. (*punctaria* Cr.) lo Staudinger mi aveva mandato anche un esemplare della *striapunctata* Oberth. Nella citata Fauna dell'Amur a pag. 286 al n. 331 me la vidi invece comparire sotto il nome di *seriatopunctata* Motsch., perchè Motschulsky così aveva scritto quel nome a pag. 31 delle sue « Études Entomologiques » 1860. Tanto era nello Staudinger lo scrupolo nella ricerca della priorità (1), che malgrado egli esprimesse (id. ibid. pag. 93) l'opinione « che i « lavori di questo autore sui lepidotteri (ed altri insetti?) erano di così scarso valore, che non ritenne necessario darsi la pena di vederli », pure ha accettato come buono quel nome, che Carlo Oberthur ha creduto di interpretare come *striatopunctata*.

Lo Staudinger anzi se ne domanda (idem ibidem, pag. 287) con quel certo fare peccato, che mostra sempre contro le opere del benemerito lepidotterologo francese, il perchè.

Che in tipografia stampando le note di Motschulsky, in un nome affatto ostico a quei bravi tipografi russi, si fosse letto e lasciato sfuggire nella correzione un *e*, invece d'un *t*, e così invece di *striatopunctata* si fosse stampato *seriatopunctata*, è possibile.

Ma è anche probabile, senza entrare qui in disquisizioni filologiche, che Motschulsky abbia effettivamente voluto dire *punteggiata* a *serie* (*seriatim*) dal latino *series*=serie, ordine, fila, sequenza. Il che potrebbe anche essere la vera etimologia del nome prioristico.

(1) Vedi pag. XV e seg. della prefazione del catalogo Staudinger-Wocke, 1871.

Ad ogni modo, adottando quest'ultimo, come nel catalogo Staudinger-Rebel, che in mancanza di meglio oggi fa testo, per la *lutea* Hufn. ex *lubricipeda* L. dobbiamo adottare la nuovissima e più giusta interpretazione della sinonimia.

Ma è tempo ormai di parlare della mia nuova *rhodosoma*.

Ne ho sott'occhio molteplici esemplari ♂♂ e cinque sole ♀♀, raccolti due ♂♂ nel 1905, otto ♂♂ nel 1906, gli altri quest'anno, in cui il novilunio di giugno, coincidendo coll'epoca di apparizione della specie, si poté finalmente averne anche le ♀♀.

Tutti hanno una statura quasi uniforme, le ♀♀ appena un po' più grandi.

Più grande e più robusta della *lutea* Hfn. la *rhodosoma* Trti. ha il torace largo, globuloso, lanoso. Le ali superiori larghe e ben tarchiate, alquanto arrotondate, come nella *lutea* Hufn., nel margine esterno, non allungate come nella *seriatopunctata* Motsch.

Colore generale delle ali, del torace e della testa giallo luteo.

Mentre nella *lutea* Hufn. si nota nei ♂♂ da esemplare ad esemplare una marcata gradazione di colorito dal giallo luteo, al colore delle ♀♀, quasi biancastro, tutti gli esemplari che ho dinanzi sono identici fra loro, ed anche le ♀♀ non sono quasi affatto più chiare.

Addome di sopra rosa vivissimo, quasi carmino. Dello stesso colore sono le mandibole, che terminano in palpi nerissimi.

Rosa è l'inserzione del collo, che non si può scorgere in tutti gli esemplari disseccati.

Rosa è pure il femore delle due gambe anteriori, rivestite però di lanugine gialla nella parte di sotto.

Nere sono le zampe e le antenne.

Le altre gambe sono in alcuni esemplari lavate di rosa nella parte superiore e interna, ed hanno le zampe nere.

Una corta e larga riga scapolare nera si allunga sul davanti del torace ai lati della testa.

L'addome porta la serie di punti neri dorsali e stigmatali, uno per ogni segmento, come in tutte le altre specie affini, e l'estremità anale è lutea, come nella *seriatopunctata* Motsch.

Il ventre è giallo al pari delle ali.

Una leggera sfumatura di rosa si nota sulla lanugine, che copre le ali inferiori verso l'angolo interno, molto meno marcata che nella *seriatopunctata* Motsch., in alcuni esemplari della quale il rosa pervade tutto il centro delle ali di sotto. Dei lunghi peli ascellari rosa, a ciuffo,

partendo dal termine della riga nera scapolare, coprono, al disotto, la inserzione delle prime ali.

Nel disegno delle ali si nota anzitutto al disopra, che le macchie intensamente nere nella *rhodosoma* Trti. sono anche più grandi e meglio marcate, che non nelle due sue affini.

Lungo la costa si trovano due macchie: una allungata verso l'apice, l'altra uncinata verso la base, che dividono la costa in tre tratte quasi eguali, la basale un po' più breve.

La macchia costale uncinata si allunga sul bordo della costa fino alla base, ma non risvolta, come leggermente nella *seriatopunctata* Mots. sullo spazio subcostale della pagina superiore, cosicchè per notare questo prolungamento della macchia uncinata bisogna guardare l'esemplare di fronte e non dall'alto. In alcuni esemplari questo tratto nero termina sul torace con alcuni peli rosa.

La riga di punti in parte segnati sul di sopra dell'ala, in parte trasparenti dal di sotto, è qui molto più sinuosa che nella *lutea* Hufn. e nella *seriatopunctata* Motsch. In quest'ultima corre quasi dritta dall'apice ai due terzi del bordo interno: nella *rhodosoma* Trti. essa è—nella parte che traspare—largamente falcata, coll'arco aperto verso il margine esterno, e la convessità, quasi tangente al punto di tripartizione della grossa costa mediana verso la cellula.

Un piccolo punto nero accompagna la cellula al di sopra, ed appare più espanso per la trasparenza della macchia corrispondente al di sotto.

Un'altra serie di punti, più minuti, e più o meno distinti, parte dalla macchia uncinata della costa a guisa di una riga extrascolare interrotta, con un risalto all'infuori, sulla grossa costa mediana.

Nelle ali inferiori, ad eccezione del punto cellulare più o meno marcato, i punti neri da uno a tre, si dipartono dall'angolo interno dell'ala verso la cellula, fino a passare la submediana.

La differenza più apparente tra la mia nuova specie, la *lutea* Hufn. e la *seriatopunctata* Motsch., a parte la statura ed il suo aspetto generale più robusto e ben tarchiato, sta nella pagina inferiore delle prime ali.

Tanto nella *seriatopunctata* Motsch. quanto nella *rhodosoma* Trti. esiste una stria nera, talora duplice, talora appena accennata, sopra il margine interno negli spazi intercostali al di sotto della costa IV, 2. Questa stria non esiste quasi nella *lutea* Hufn. Nella *seriatopunctata* Mots. essa si arresta, e forma quasi la continuazione ad angolo retto della riga

antemarginale a serie di punti, mentre nella *rhodosoma* Trti. la oltrepassa di due millimetri.

La riga antemarginale della *seriatopunctata* Motsch. si diparte da quella stria nera, spesso allargata e diffusa, e va, arcuata, quasi concentricamente al margine esterno, finendo nella costa verso l'apice dell'ala sul tronco I 3, in una serie di piccoli punti distinti; mentre nella *rhodosoma* Trti. e nella *lutea* Hufn. essa si arresta nello spazio al di sopra della III, 2. Nella *rhodosoma* Trti. essa è centrata all'infuori in modo da presentare la concavità al margine esterno.

Inoltre in questa specie esiste un punto stretto, ed allungato dall'alto al basso, nello spazio fra le coste II, 5, e III, 1, all'indietro del termine della riga antemarginale, e qualche volta così allungato da toccare quasi questa antemarginale, e formare con essa un angolo saliente verso l'apice. Questo punto non esiste affatto nella *lutea* Hufn., e nella *seriatopunctata* Motsch. non è stretto e lungo, ma largo e ben marcato, quasi rotondo, affatto indipendente dalla antemarginale, che cammina diritta verso l'apice con punti meno sfumati, ma più minuti e distinti.

In tutte e tre le specie esiste il punto discoidale, che nella *rhodosoma* Trti. è allungato, quasi lunulato, e va dalla subcostale alla mediana interamente chiudendo la cellula, mentre nella *seriatopunctata* Motsch. è semplice, rotondo.

Inoltre la *seriopunctata* Motsch. ha, nel di sotto delle ali superiori il campo interno, limitato dai punti neri, tutto ricoperto di rosa vivissimo, mentre il rosa della *rhodosoma* Trti. non appare che come una lavatura lungo la costa.

Le ali inferiori si rassomigliano nelle tre specie: soltanto sono più oscure e sfumate di rosa nella *seriatopunctata* Motsch. mentre nella *rhodosoma* Trti. solo un leggero accenno al rosa si nota nello spazio tra il margine interno e la costa I.

Lungo l'addome le frangie villose del margine anale nella *rhodosoma* Trti., molto meno che nella *seriatopunctata* Motsch., sono giallo rosate.

Gli esemplari sono stati presi alla lanterna d'acetilene nel Bosco di Ficuzza non molto lontano del sito chiamato « Macchia dello Zingaro » sempre verso la mezzanotte. Essi portano le date del 12 giugno fino al 10 di luglio.

Analogamente alle sue congeneri le ♀♀ sono più grandi ed un po' più allungate di ali che non i ♂♂, ma il loro colore anzichè più chiaro è giallo come quello dei ♂♂, o poco meno.

La *rhodosoma* Trti. a detta del sig. Krüger, che la scopri, dovrebbe estendersi a tutta la Sicilia, poichè egli dice di aver osservato nella collezione Ragusa esemplari molto vecchi, però ancora con sufficienti caratteri generali da poterli ritenere come appartenenti alla *rhodosoma* Trti. Questi esemplari dovrebbero provenire come tutto il fondo di raccolta, dalla collezione Failla, ed esser quindi presi sulle Madonie molti anni or sono.

Personalmente ebbi il piacere di vedere quattro anni fa la collezione dell'amico Ragusa, ma la mia attenzione non fu fermata da alcuna particolarità nelle *Spilosoma*.

Che nessuno, nemmeno il diligentissimo sig. Failla-Tedaldi, che sta sul luogo sempre sulla breccia, abbia mai preso finora in altra stagione la specie presente m'indurrebbe a credere, che una sola generazione ne esista, come del resto nelle sue congeneri.

Le uova di una ♀ deposte nella scatola di presa disseccarono senza fornirmi i bruchi. Esse sono ellissoidali, lucide, di color verde pisello.

Spero di poter presto essere in grado di completare colla descrizione del bruco la storia di questa meravigliosa *Arctiidea*, la quale forma come un anello di collegamento cogli elementi della fauna paleartica, che si trovano nell'Estremo Oriente, e riuscirà tanto più importante e ricercata per i lepidotterologi e lepidotterofili, che si occupano della fauna esclusivamente europea.

Quando ne ebbi nel 1905, i primi due esemplari credetti a tutta prima che fosse una forma della *seriatopunctata* Motsch. ricomparsa in Sicilia, a guisa della *Rhiparioides metelkana* Ld., propria del lontano Est, ch'è stata rinvenuta in alcune limitate località disparatissime della vecchia Europa, e cioè ad Also Dabas (Comitato di Pesth) in Ungheria, a Taganrog nella Russia meridionale, ed a Rheims nella Francia settentrionale-orientale.

Oggi che il materiale è abbondante, e che mi stanno dinanzi numerosi esemplari pochissimo varianti fra di loro, posso affermare, che i suoi caratteri sono fissi, e non ho alcun dubbio sulla bontà della nuova forma, e sulla specifica differenza fra di essa e le sue congeneri *lutea* Hufn. e *seriatopunctata* Motsch.

La descrizione, che ho tenuto a fare minutissima, ed il raffronto che ne sono venuto facendo, lo dimostrano chiaramente.

Essa rappresenta qui la forma orientale; e per cercarne le origini seguendo la teoria della discendenza bisognerebbe arguire, che essa si

è andata formando in modo quasi parallelo, a quello, in cui si è sviluppata nell'Asia orientale la *seriatopunctata* Motsch., avendo trovato in Sicilia condizioni consimili a cui adattarsi.

Ma come mai questa specie così appariscente non era stata avvertita prima d'ora nella nostra isola ricchissima?

Nè il Lefebure, nè lo Heger, nè il Zeller, nè il Mann, nè il barone Kalchberg, nè il Calberla, nè il Bellier de la Chavignerie, per citare i più diligenti fra gli stranieri; nè fra i nostri il Ghiliani, il Failla-Tedaldi, il Minà-Palumbo, il Ragusa non l'hanno mai notata?

Evidentemente essa è stata da qualcuno confusa colla *lutea* Hufn. (e gli esemplari nella collezione Ragusa potrebbero forse farne prova). Altri non sono capitati sui luoghi in cui si trova, o non vi sono capitati nella stagione opportuna, o nella luna contraria; o non hanno cacciato coi più moderni sistemi, e colle ricerche notturne.

Il fatto si è che dobbiamo all'ottimo signor Geo. C. Krüger anche questa nuova interessante scoperta e dobbiamo vivamente con lui rallegrarci.

Collez. Turati 15 ♂♂, 5 ♀♀.

Euprepia rivularis Mén.

Questa specie era conosciuta finora soltanto del Caucaso. Millière la indica come proveniente dai dintorni di Elisabethpol, piccola città della Georgia russa. Il catalogo Staudinger-Rebel dà per indicazione di sua patria l'Armenia.

Ora ho il piacere di annunciare che è stata scoperta anche in Italia.

Il signor F. Dannehl ne ha preso colla lanterna quest'anno tre esemplari ♂♂ nel mese d'agosto alla Majella.

Come è noto la ♀ di questa specie, contrariamente a quelle della *pubica* Esp. e della *oertzeni* Ld., è subaptera.

Coscinia caligans Trti. nova species.

Tav. III, fig. 21.

Alis totis brunneis: anticis aeneo micantibus, posticis obscurioribus, ad basem paullulum dilutioribus, antennis tenuioribus quam in chrysocephala Hubn. Capite flavescente, thorace abdomineque alarum colore. Punctis nigris minutissimis secundum costam medianam, et costarum in termine marginis exterioris: abdomine lutescente nigro-punctato in ultimis segmentis. Subtus alis pedibusque unicoloribus caligantibus.

Espansione delle ali mm. 32, lunghezza dell'ala superiore mm. 15 $\frac{1}{2}$.

E ritenuto che la *Coscinia chrysocephala* Hb. sia la forma meridionale della *cribrum* L.. Essa era certo l'unica del suo genere in Sicilia; e vi rappresentava una razza speciale il cui carattere della testa gialla e delle ali quasi senza punti ci potrebbe anche farla elevare alla dignità di specie vera e propria.

Ora ci giunge questa nuova forma raccolta in un solo esemplare dal signor Krüger sui Monti Rossi, nel gruppo dell'Etna il 14 ottobre 1906.

La data di cattura potrebbe indicare una seconda generazione poichè è noto, che le *Coscinie* appajono a primavera avanzata.

Il colore potrebbe farla supporre una aberrazione della *chrysocephala* Hb. prodotta dall'adattamento alle circostanze locali, soprattutto al terreno.

Ma due caratteri principalissimi me la fanno ritenere una nuova vera e buona specie, e cioè le antenne, che sono sensibilmente diverse —molto più tenui— di quelle della *Coscinia chrysocephala* Hb., ed il taglio delle ali molto più stretto ed allungato.

Di quest'ultima specie la *caligans* Trti., ha tuttavia la testa ocracea.

Le ali sono invece di color fulgine, le inferiori più oscure, le superiori con un leggero riflesso metallico del colore del bronzo.

Il torace e le gambe sono brune, l'addome con una serie di punti sugli ultimi segmenti, è alquanto più chiaro, lutescente, come lo sono anche le frangie del bordo interno delle ali inferiori.

Tutte le altre frangie sono fuliginose tanto al di sopra quanto al di sotto; e mentre nella *chrysocephala* Hb. le frangie bianche fanno strano contrasto non solo col fondo grigio della pagina superiore delle seconde ali, ma più ancora al disotto col fondo bruno grigiastro di tutte

e quattro le ali, nella *caligans* Trti. al contrario, tutte le ali di sotto, frangie comprese, sono di un solo e medesimo colore fumo. Differenza in ciò sensibile ancora, perchè nella *chrysocephala* Hb. al di sotto solo le ali anteriori sono più oscure, mentre le altre hanno una tinta degradante fino al grigio, andando dal margine superiore verso l'angolo anale.

Lungo la costa mediana delle ali superiori, e nel margine esterno al termine di ogni costa si notano dei punti neri allungati, minutissimi, come dei piccoli tratti.

Il ventre è giallognolo.

L'esemplare, che si trova nella mia collezione, è un ♂.

Questa mia *caligans* non ha nulla a che fare colla oscurissima var. *rippertii* B. dei Pirenei, che non diversifica dalla *cribrum* L. se non pel colorito del fondo delle ali superiori intensamente grigio, mentre la *caligans* Trti. è del più intenso colore di fuliggine, di un tono nuovo, che non ha nulla di simile con quello delle mutazioni melanotiche, a cui questo genere—va notato—ha una particolare tendenza, come ad esempio la *funerea* Es. della *striata* L., e la già citata *rippertii* B. della *cribrum* L.

Oreopsyche mediterranea Ld.

Una bella serie di esemplari di questa rara specie proveniente da Cerchio, nell' Abruzzo, è passata nel commercio con inflati sotto dei sacchi, che non sono i loro. Interrogai la persona, che me ne spedì, chiedendo come mai i sacchi non avessero la spoglia della crisalide prominente, ma sembrassero sacchi di ♀♀. Mi si disse che i sacchi non erano quelli, da cui effettivamente erano usciti gli individui inflati, ma erano stati trovati secchi nella località, dove volavano le *mediterranea* Ld., ed erano stati attribuiti a questa specie. Questo filo mi condusse a riconoscere, che erano giovani sacchi di individui morti o di ♀♀ della *Phalacropteryx apiformis* Rossi. I follicoli della *Oreops. mediterranea* Ld. che esistono nella mia collezione sono ben diversi. Essi sono molto più piccoli e formati di detriti per lo più sabbiosi, e non di fuscilli trasversi.

Giova quindi rettificare qui la cosa, onde l'errore commesso in buona fede dai raccoglitori connazionali, venga corretto nelle collezioni.

Evergestis rubidalbalis Trti., nova species.

Tav. VI, fig. 30.

Al. ant. strigis albis et rubigineis—lineis nigris interjectis—irregulariter undulatis et dentatis.

Al. post. grisescentibus, striga obscuriore a margine externo ad marginem internum transversatis.

Espansione delle ali mm. 23-27; lunghezza dell'ala superiore rispettivamente mm. 11-13.

Una larga fascia bruno ruggine attraversa tutta l'ala superiore a metà, limitata da una parte da una riga extrabasilare nera che forma un risalto ad angolo acuto verso la base, tra i due tronchi principali della costa mediana. Questa riga nera è accompagnata da un contorno bianchissimo, sfumato verso la costa esterna.

Il resto dell'area basale è di un colore bruno ruggine, meno intenso però della fascia suddetta.

Questa all'infuori è delimitata da una fascia bianca irregolare, interrotta quasi a metà ala come da un riversamento del bruno; e si diparte dalla costa esterna con due ondulazioni.

All'infuori di questa fascia bianca una riga nera segue il disegno, partendo con un tratto nero ben distinto dalla costa, e finendo ad ondulazioni e risalti nel margine interno.

Al di fuori di questa riga nera ancora un'altra linea irregolare bianca, poi lo spazio antemarginale bruno ruggine più chiaro.

Dall'apice obliquamente verso la riga nera antemarginale una macchia unguicolata più oscura.

Ali inferiori grigio-biancastre, pellucide al margine superiore sotto alle prime ali.

Una ombreggiatura fumosa accompagna il bordo di queste.

A due terzi se ne stacca una sottile riga oscura trasversale che forma come un triangolo aperto all'angolo anale, ed il cui vertice opposto è nell'angolo esterno.

Punti discoidali oscuri, poco distinti in due esemplari.

Testa, antenne, palpi, torace unicolori bruno ruggine chiaro.

Addome grigiastro; gambe e di sotto delle quattro ali unicolori bruno grigio, sericeo.

Traspare di sotto il punto discoidale, e si nota anche una riga antemarginale sottile in tutte le quattro ali.

Il margine è formato da puntini neri—le frangie sono concolori col fondo delle ali.

Questa bellissima nuova specie deve collocarsi fra la *frumentalis* L. e la *segetalis* HS., delle quali segue press'a poco la disposizione dei disegni, ma ne distacca in modo straordinario per la diversa combinazione del bianco.

Ricorda nel colore, per quanto di un bruno molto più rossiccio la varietà *asiaticalis* Rag. della *frumentalis* L.

Nei bianchi ricorda la figura 132 di HS. della *segetalis* HS.

Ne differisce completamente nei disegni delle ali inferiori che non seguono, come nelle affini, la linea del margine dell'ala.

Tre esemplari raccolti dal sig. Krüger alla lanterna il 20 luglio 1906 a Ficuzza sopra centinaja che in quella notte erano venuti, ed a quali non aveva dato importanza.



GIUSEPPE LEONI



Le variazioni della *Cantharis Fusca* L.



Certe singolari variazioni della *C. Fusca*, avevano in me fatto nascere il dubbio della sua sinonimia con la *rustica*, dalla quale nou la sapevo vedere essenzialmente diversa.

Per tentare la risoluzione del problema, quantunque di entrambe le forme avessi una discreta raccolta composta di esemplari di provenienze diverse, la primavera decorsa mi diedi alla ricerca della *C. Fusca* e in una gita, potei raccoglierne 97 esemplari, fra i quali riscontrai tutte le variazioni già note di questa forma.

Piacendomi rendere ragione completa delle mie idee, espongo qui l'esame particolareggiato fatto sui 97 esemplari suddetti, che raccolti tutti insieme, in un piccolo prato, sui primi di giugno.

Cinquantotto esemplari; a parte le solite variazioni nello spessore

delle antenne, nella forma del corsaletto, sua scultura, della maggiore o minore dilatazione di tarsi nei ♂♂; presentano la forma di colorazione tipica o leggerissime variazioni di cui non mi sembra opportuno tener conto: quali la maggiore o minore grandezza delle macchie, il ribordo sottilmente rosso sul margine anteriore del corsaletto in corrispondenza della macchia stessa, il 3° articolo delle antenne più o meno invaso dal color nero, la base degli articoli 4-5-6, rossa o nera.

I rimanenti 39 presentano le seguenti variazioni:

Variazioni cromatiche:

Corsaletto:

- a) Macchia nera completamente distaccata dal margine anteriore, quasi sempre in ovale irregolare trasverso e piccola, limitata indietro ad $\frac{1}{3}$ circa della lunghezza totale del corsaletto (Es. 7).
- b) Macchia biloba divisa come in due piccoli triangoli (Es. 1).
- c) Macchia disposta sul mezzo del corsaletto, come nella *rustica*. Di rado cuoriforme, più spesso rotonda, piccola (Es. 8).
- d) Corsaletto con la macchia come nel tipo più o meno prolungata indietro; margine inferiore del corsaletto, bordato di nero. (Es. 9) (ab. *Fracassi* m.).
- e) Macchia attaccata al margine anteriore e prolungata fino ai $\frac{2}{3}$ del corsaletto (Es. 2).
- f) Nero anche il solco intermedio fra le due bozzette ed unito al margine posteriore che è anche nero. (Es. 2).
- g) Macchia nera prolungata per tutta la lunghezza del corsaletto. Le due bozzette rimangono rosse (Es. 2).
- h) Come sub g) Ai lati delle bozzette due macchie piccole nere perfettamente rotonde (Es. 3).
- i) Macchia nera prolungata per tutta la lunghezza del torace. Bozzette anche nere (*marsicana* m.). (Es. 3).
- l) Torace senza macchie (*immaculicollis*) (Es. 2).

Palpi: Neri o ferrugini od oscuri.

Testa: Colorito rosso del davanti poco variabile.

Antenne:

- 1. Antenne quasi completamente testacee. Sono infoscati sul mezzo gli art. 4 a 10: il 3° interamente rosso. Macchia del corsaletto come sub a). Sopra un bell'esemplare di grandezza massima (2).

2. Terzo articolo completamente nero macchia come sub d). (1 Es. ♂).

3. 1° articolo delle antenne con una macchia nera allungata — macchia come sub a) e c) — (3 esemplari).

Negli altri esemplari il colorito di quest'organo varia di poco e solo pel 3° art. più o meno macchiato di nero, per la base dei 4-5-6-7 più o meno distintamente rossa.

Zampe :

Estremità delle tibie e tarsi testacei, sulle zampe anteriori (sopra un esemplare cui sub c).

— Coscie a metà rossa, in due esemplari a macchia come la *rustica*. Gli altri tutti a coscie nere; talvolta la estremità delle tibie anteriori e i tarsi oscuri.

Addome : Non presenta variazioni importanti.

Scudetto : Nero o anche ferrugineo più o meno oscuro.

Variazioni anatomiche :

Le antenne variano di lunghezza e di spessore quantunque limitatamente. Anche i loro articoli variano di proporzione fra loro, ma debolmente.

La testa e il corsaletto variano nella punteggiatura ma di poco. Talora un solco segna nettamente il mezzo della fronte. Il corsaletto come ho già detto è di forma variabile e si notano tutte le variazioni intermedie tra i due tipi *fusca* e *rustica*, tali quali gli ha stabiliti il De Marseul. Il lato anteriore è più o meno arrotondato, il posteriore più o meno sinuoso. Lateralmente si arrotonda più o meno. Si vedono perciò corsaletti di forma quasi discoidale ed anche subquadrata. Varia la flessione dei margini che formano perciò sui lati una doccia più o meno profonda. Le bozzette sono più o meno distinte, e il solco intermedio più o meno profondo.

Lo scudo varia un poco di dimensioni, ora è quasi ovale, ora subtriangolare, a vertice arrotondato, più o meno concavo sul mezzo.

Le elitre hanno il callo omerale più o meno distinto; nella scultura e nella pubescenza non si mostrano variazioni apprezzabili.

Gli esemplari della Basilicata, che in maggioranza appartengono alla *var. immaculicollis* presentano anche qualcuna delle variazioni suaccennate.

Vediamo ora come il De Marseul distingueva le due forme: tralascio caratteri che si ripetono:

fusca

Antenne gracili allungate. 3° art. più lungo del 2° più corto del 4°. — 1° e 2° rossi come il 3° alla base.

Pronoto transverso arrotondato nel suo contorno senza angoli subsinuato alla base. Macchia nera arrotondata sul mezzo del bordo anteriore; solco mediano poco profondo bozzette sporgenti.

Elitre lunghe 3 $\frac{1}{2}$ il torace, larghe quanto questo alla base. Addome largamente marginato di rosso.

Gambe internamente qualche volta testacee, 12-14.

rustica

Antenne raggiungenti la metà del corpo. Art 1° e 3° rossi con una macchia sul 1° e l'estremità del 3° oscura. 3° eguale al 4° due volte più lungo del 2°.

Pronoto transverso, arrotondato sul davanti e sui lati in una medesima curva, ristretto in dietro. Macchia cordiforme mediana, solco mediano debole, bozzette poco sporgenti.

Elitre lunghe 4 volte il torace e più larghe di questo alla base.

Addome marginato di rosso — 5° segmento con due macchie nere, coscie rosse alla base — talvolta nere o di un rosso testaceo nel primo terzo soltanto. 13-14.

I soli caratteri che potrebbero autorizzarci a ritenere distinte le due forme sarebbero dunque:

1. Il 1° articolo macchiato di nero nella *rustica* — rosso nella *fusca*. (L'apice del terzo è comunemente macchiato di nero anche nella *fusca*).

2. La diversa disposizione e forma della macchia del corsaletto.

3. Il corsaletto più o meno largo alla base, delle elitre.

4. Il colorito delle coscie.

Ma son essi costanti?

Mi parrebbe di no. Ho esemplari francesi della *rustica*, che hanno il 3° art. delle antenne senza macchia ed esemplari della *fusca* di Italia, sulla quale questa macchia si presenta più o meno distinta.

La macchia, come abbiamo già visto, subisce tante modificazioni nella sua forma, estensione ed ubicazione che è impossibile a parer mio considerarla come carattere stabile.

Sulla forma del corsaletto e sua larghezza alla base è anche inutile insistere.

Il colorito delle coscie solo, se non la costanza assoluta; poichè vi sono certamente *rustica* a coscie nere; però è a preferenza proprio degli individui a macchia nera media isolata.

Io non ho visto esemplari che abbiano le macchie nere disposte come nella *fusca* e nel medesimo tempo le coscie rosse a metà o meno.

Il carattere della lunghezza delle elitre rispetto al corsaletto è assolutamente insostenibile. Le dimensioni dell'insetto sono anche variabilissime e non possono essere contenute nei limiti assegnati dal de Marseul.

Che le forme sopradette siano variabili non è ignoto. A conferma delle mie idee, e anche perchè queste varietà potranno trovarsi in Italia: ripeto qui le diagnosi delle varietà della *fusca* (?) che il Rey descrisse nell'*Echange* (1891).

Teleph. *fuscus* v. *auritus* Rey.

Più piccolo del *fuscus*: Corsaletto più regolarmente arcuato ai lati: un poco meno stretto anteriormente a macchia dorsale nera largamente prolungata dall'apice alla base. Tarsi anteriori del ♂ più fortemente dilatati.

NOTA. — A questa forma, ora in sinonimia della *conjuncta* Schilsky dovrebbe forse unirsi anche la *mia marsicana* (1).

È ben vero che i miei esemplari sono di dimensioni normali, e il corsaletto non ha proprio la forma assegnata dal Rey, ma non non credo si possa dare importanza a certi particolari. Il carattere più essenziale rimarrebbe sempre quello della forma della macchia.

v. *tenuipes* Rey.: Grandezza del *rusticus* al quale somiglia pel colore delle zampe e la macchia del torace, ma i tarsi anteriori appaiono meno dilatati; il 3° art. delle antenne del ♂ è relativamente più corto, i palpi più oscuri.

NOTA — Non mi sembra che questa forma differisca di gran che dalla *vera rustica*. Perchè ritenerla varietà della *fusca*, e non la *rustica* in persona?

v. *curticornis* Rey. In questa varietà, forse accidentale, le antenne sono meno allungate, più grosse che in qualsiasi altra, ed il 2° art. è ben più corto del 3°. La macchia del protorace è oscuramente prolun-

(1) Vedi Riv. Col. It. 1905, 160.

gata fino al bordo anteriore, i piedi sono meno bruni alla base dei femori anteriori come in certe varietà del *rusticus* (1 ♀)

NOTA — Una femmina della mia collezione, quella che noto come avente le antenne quasi in totalità rosse, presenta presso a poco i medesimi caratteri. Ha corsaletto a macchia staccata come sub a)

v. *nigripalpis* Rey. Dimensioni di un piccolo *rusticus*; vicino al *tenuipes*, ma la macchia dorsale del protorace è più estesa e si avvanza sin presso al bordo anteriore. I palpi sono neri, i femori largamente bruni all'apice ed i tarsi anteriori ed intermedi appena dilatati (3 es.).

NOTA — Ritorno sul particolare già detto che i palpi in queste forme sono quasi sempre neri (del resto lo dice anche il de Marseul). Alle variazioni di dilatazione dei tarsi non credo debbasi dare molta importanza perchè è caso comune.

Un'altra varietà menziona il (Cat. Reit. 1906) la var. *basithorax* Pic. Non la conosco. Il nome mi farebbe supporre che si trattasse di una forma a base del torace nera, come nella var. *Fracassi* m.).

Con quanto ho più sopra detto, con le descrizioni qui riportate, credo aver dimostrato a sufficienza come manchino assolutamente elementi per ritenere specie distinte le due forme in questione.

A quali caratteri infatti appigliarsi che non siano più o meno incostanti?

Le *cantharis*, ci danno ben altri esempi di variabilità; e non mi sembra quindi azzardato supporre che anche la *fusca* e la *rustica* abbiano un'origine comune.

Per parte mia credo sia proprio così, e riterrei opportuno che la *rustica* si dovesse considerare non come forma a sè, ma come varietà della *fusca*, perchè infine anche pel loro aspetto generale esse sono similissime.

Cerchio, agosto 1907.



CONSIDERAZIONI

sull' Autogamia nelle piante fanerogame

pel Dott. ANTONINO PONZO

(Continuaz. e fine ved. N. prec.)

II.

L'autogamia non può effettuarsi che nei soli fiori ermafroditi; or se essa, in mancanza della staurogamia, si sostituisce a quest'ultima per meglio garentire alle piante la loro conservazione e la loro diffusione, deve ritenersi una proprietà acquisita collo acuirsi della lotta per l'esistenza. Se così è, dobbiamo riconoscere nell'ermafroditismo florale anche un carattere acquisito col graduale evolversi delle piante, e quindi più adatto dell'unisessualismo alla loro biologia, giacchè ermafroditismo ed autogamia sono intimamente collegati? Io credo di sì, perchè non posso sostenere la prima tesi senza ammettere la seconda.

Qui dovrei intrattenermi su una quistione tuttora dibattuta fra tanti illustri scienziati; ma l'argomento è arduo e non spetta a me il discuterlo; solo a sostegno della mia convinzione mi limito a fare alcune considerazioni.

È noto come molti scienziati, specialmente fra i zoologi, abbiano affermato che l'ermafroditismo ha preceduto l'unisessualismo, perchè ritenuto la forma più semplice ed originaria di sessualità. Altri invece hanno riconosciuto il contrario e fra i botanici, che hanno sostenuto la precedenza dell'unisessualismo sull'ermafroditismo, cito il Nägeli (1), il quale fu di opinione che gl'individui più antichi e meno evoluti dovettero essere a sessi separati; il Darwin (2), il quale, avendo ammesso la precedenza dell'anemofilia sull'entomofilia, disse che dalle piante dioiche si dovette passare alle monoiche e poi alle ermafrodite, e spiegò que-

(1) Nägeli, *Entstehung und Begriff der naturhist. Art*, 1865.

(2) Darwin Ch., l. c.

sto passaggio per il rischio che incontravano i discendenti, specialmente durante il loro stato anemofilo, di non esser sempre fecondati e di non potersi propagare; il Müller H. (1), il quale sostenne che sulla terra comparvero dapprima le metasperme anemofile, poi le piante entomofile dialipetale e infine le entomofile gamopetale, e che i fiori ermafroditi più antichi abbiano ereditato gli involucri colorati da progenitori anemofili a sessi separati; l' Henslow (2), che, colla sua teoria della « Constitutional selection » spiegò l'origine delle piante dicotiledoni dalle forme dicline e dioiche gimnosperniche ancestrali; il Delpino (3), il quale dimostrò che i tipi più antichi, ove si è avuta la prima manifestazione dei sessi, erano unisessuali e non ermafroditi, e siccome l'ermafroditismo fu indispensabile per l'introduzione in natura del vicariato dell'omogamia, l'unisessualismo ha dovuto precedere all'ermafroditismo; ecc.

Recentemente il Nicotra si è occupato di tale quistione in due sue pubblicazioni; nella prima (4), obbiettando contro l'affermazione della priorità dell'unisessualismo, dice che, le separazioni sempre più profonde sempre più precoci, che portano i sessi prima su fillomi differenti, in seguito su differenti fiori, differenti infiorescenze, differenti piedi, avvengono in piante più evolute e mercè l'eterosporismo; sicchè questa progressiva differenziazione legasi alla contingenza di protalli unisessuali, come a condizione necessaria; quindi il proanto dovette albergare simultaneamente filli microsporigeni, per cui la proantofita fu una pianta monoclina; inoltre se il primordio del microsporangio è identico a quello del macrosporangio, e se in sulle prime è indifferente la nascita di un ovulo o d'un sacco pollinico, questa indifferenza non ci potrebbe recare mai una seguela di forme fanerogame a fiori ermafroditi, dopo che una differenziazione tanto bene e tanto lungamente si fosse elaborata per cui un filloma si troverebbe accomodato all'oogenesi e l'altro alla polligenesi; mentre dando luogo alla tesi della priorità dell'ermafroditismo, facilmente si spiegherà la susseguente derivazione di lignaggi diclini e naturalissima l'indelebilità fondamentale, predominante del monoclini-

(1) Müller H., *Blumen und Insekten—Die Ursprung. d. Blumen.*, Kosmos, I Jahrg. 1877.

(2) Henslow G., *The origin of floral structure through insect and other agencies*; London 1893.

(3) Delpino F., *Funzione nuziale e origine dei sessi*; Riv. di scienze biologiche n. 4, e 5, vol. II, Como 1900.

(4) Nicotra L., *Le fanerogame furono originalmente dicline?* Rend. d. Congresso bot., d. Palermo, 1902.

smo. Nella seconda pubblicazione (1) sostiene l'ipotesi della origine polifiletica delle fanerogame per l'esistenza di proantofite dicline e monocline; infatti ammette tre cladus differenti per *Cycadee*, *Conifere* e *Gnetacee*, perchè se il diclinismo primordiale è ben accertato per il cladus delle *Cycadee* rimane dubbio per quello delle *Conifere* ed è completamente respinto per l'altro delle *Gnetacee* ove è assolutamente secondario; e conclude sostenendo un'androginia primitiva, per cui non tutte le fanerogame furono originalmente dicline.

È opinione generale che l'origine della riproduzione digena debba farsi risalire alle colonie di protozoi e protofite, e probabilmente la forma iniziale si ha nella coniugazione di due cellule in apparenza simili.

A tal proposito il Delpino (l. c.), che riconosce appunto la prima manifestazione della sessualità nei *Volvox* e nelle Fucacee, scrive: « spermatozoidi isolati, che si muovono liberamente nell'acqua, ed oosfere « pure isolate e libere in sospensione nell'acqua stessa, sono contingenze « da unisessualismo purissimo e non ermafroditismo ». Infatti se noi esaminiamo alcune colonie vediamo, p. e., che nella *Pandorina morum*, in autunno, gl'individui costituenti la colonia, si separano e vanno a coniugarsi agl'individui di altre colonie, che differiscono dai primi un po' in grandezza.

Il dimorfismo sessuale, che qui si mostra appena accennato è più manifesto nell'*Eudorina*, ove si comincia a distinguere colonie isomorfe maschili e colonie isomorfe femminili. Una fase più evoluta la troviamo fra i *Volvox*, ove nei cenobî già possiamo distinguere elementi somatici ed elementi germinali, ed ove in parecchie specie si ha colonie con soli spermatozoidi e colonie con sole oosfere.

In questi esempi noi osserviamo un netto unisessualismo e proprio una spiccata dioicità.

Dunque se noi risaliamo al primo manifestarsi dei sessi troviamo, non solo un evidente unisessualismo, ma spesso un netto dioicismo. Il che mi sembra conforme alla legge dell'evoluzione, che è legge del progresso, per cui dal semplice si va al complesso, dall'omogeneo all'eterogeneo, dall'indistinto al distinto. Infatti quale è la forma più semplice, l'unisessualismo, e proprio il dioicismo, o l'ermafroditismo? senza dubbio il dioicismo, perchè ogni individuo, col primo manifestarsi dei sessi, subì la prima differenziazione dando origine omogeneamente, o a sole

(1) Nicotra L., *Origine polifiletica ed archidiclinismo delle fanerogame*; N. giorn. bot. it., n. s., vol. XII, ottobre 1905.

cellule germinali maschili o a sole cellule germinali femminili; dovette avverarsi in seguito, quando già la differenziazione dei sessi si era fissata, che nello stesso individuo, il quale, discendente da un progenitore maschio e da un progenitore femina, potè ereditare dall'uno e dall'altro i rispettivi caratteri, si produssero gameti maschili e gameti femminili.

Venendo alle fanerogame, sembra indiscusso che la loro origine sessuale debba farsi risalire all'isosporismo pel tramite dell'eterosporismo con macrosporangi e microsporangi. Ma anche qui la prima differenziazione dovette avverarsi su piedi differenti, e mentre in alcuni si formarono omogeneamente macrospore, in altre si formarono pure omogeneamente microspore; su discendenti di macrospore e microspore poi per ereditarietà si manifestò l'eterogeneità, per cui su una stessa specie si svilupparono tanto macrospore che microspore. Nelle Calamitacee fossili, p. e., ove si distinsero specie oosporee e specie più evolute eterosporee, in quest'ultime alcune spighe portavano soli macrosporangi (*Volkmannia*), altre invece soli microsporangi (*Bruckmannia*).

Il prof. Nicotra, in conformità della tesi da lui sostenuta fa osservare che le *Marsilia*, che hanno sori androgini, sarebbero meno evolute delle *Salvinia*, credute superiori. Io mi avvalgo dello stesso esempio per sostenere anche il mio asserto, perchè credo che proprio qui abbiamo elementi per giudicare del grado evolutivo. Infatti è noto che nella graduale evoluzione delle piante si ha un regresso continuo nel tallo ed un progresso nel cormo, finchè nelle più evolute il primo scompare ed il secondo è al suo completo sviluppo. In conformità a ciò la *Marsilia*, che ha il tallo più ridotto della *Salvinia* dovrà ritenersi la più evoluta.

Dunque per la legge dell'evoluzione, che va da uno stadio indifferente ad uno sempre più differenziato e specializzato, i fiori unisessuali, più semplici ed omogenei, dovettero precedere gli ermafroditi, più complicati ed eterogenei, giacchè l'eterogeneità di questi ultimi presuppone già avvenuta la separazione e specializzazione delle due maniere di filli sessuali, derivati alla loro volta da una doppia differenziazione degli sporofilli.

Riferendoci ad altre deduzioni si perviene alle stesse conclusioni. Una legge, p. e., riconosciuta da zoologi e da botanici è che gli organi più evoluti sono costituiti da un minor numero di elementi. Infatti il

Rosa (1), fra i primi, dice che nel corso della filogenesi il numero di certi organi va diminuendo e non mai aumentando; e il Celakovsky (2), fra i secondi, colla sua teoria della riduzione, sostiene che un fiore è sempre più evoluto, quanto più ridotto ha il numero degli elementi che lo costituiscono. Quindi nel passaggio dalle piante dioiche alle monoiche e in quello di quest'ultime alle ermafrodite, non si nota che una continua riduzione, perchè le piante monoiche, non solo sono equipollenti ad un numero doppio di piante dioiche, ma un fiore ermafrodita equivale al doppio dei fiori unisessuali e potrebbe ritenersi la riduzione di una infiorescenza monoica.

Premesso ciò si deve ammettere per le fanerogame un'origine monofiletica o un'origine polifiletica? Che il cladus delle *Cycadeae* comprenda anche le *Coniferae* è stato sostenuto da Coulter e Chamberlain (3), i quali fanno discendere queste gimnosperme dalle *Filicales* pel tramite delle *Cycadofilices*; da quest'ultimo gruppo si sono originate, per due vie opposte, le *Bennettitales*, precursori delle *Cycadales*, da una parte, e le *Cordaitales*, precursori delle *Ginkgoales* e *Coniferales* dall'altra. Meno evidente è parsa agli stessi autori l'affinità delle *Gnetacee* colle restanti gimnosperme, tanto che essi non mettono innanzi alcuna ipotesi sulla loro origine, solo mettono in dubbio l'origine comune delle *Gnetacee* colle altre gimnosperme.

Il Nicotra crede discutibile l'ipotesi che le *Cycadacee* e le *Conifere* siano derivate da un cladus comune, anzi è di parere contrario, perchè un unico cladus per le *Cycadacee* e *Conifere* negherebbe le affinità viste da parecchi botanici fra *Lycopodiacee* e *Conifere*; fa derivare poi le *Gnetacee* e le Angiosperme quasi tutte, escluse le *Casuarinee*, da un altro cladus.

Ammessa l'origine polifiletica, questi cladus furono diclinici? Il prof. Nicotra riconosce il diclinismo primordiale nelle *Cycadacee*, per le loro note di cliniche più spiccate, che si sono mantenute costanti sino alla più perfetta *Zamia*. Discute invece il diclinismo del cladus delle *Conifere* e dice, che esso sarebbe diverso da quello delle *Cycadacee*; non sarebbe primitivo, non potrebbe escludere, come non esclude, un accenno a mono-

(1) Rosa D., *La riduzione progressiva della variabilità e i suoi rapporti colla estinzione e colla origine della specie*.

(2) Celakovsky L. *Das Reduktionsgesetz d. Blüten*, 1894.

(3) Coulter J. e Chamberlain Ch. J., *Morphology of Spermatophytes*. New-York, 1901; p. I, *Gymnosperms*.

clinismo atavico. Ancora più certo riconosce il monoclinismo del cladus del *Gnetacee*, ove il diclinismo è, come afferma, evidentemente secondario.

Ripeto, non oso discutere queste conclusioni, perchè non spetta a me il discuterle; solo mi permetto fare delle obbiezioni, le quali mi tengono restio dall'ammettere un monoclinismo primitivo. Se noi diamo uno sguardo alle conifere, osserviamo un diclinismo ben marcato nei *Taxus* e *Ginko*, cioè proprio nei tipi meno evoluti. Che la famiglia delle *assacee* sia la meno evoluta fra tutte le conifere, lo dimostra il solo fatto, che le squame fruttifere sono poco sviluppate e non nascondono i semi, a differenza delle rimanenti, ove le dette foglie fruttifere sono bene sviluppate e nascondono i primordii dei semi.

Che anche il *Ginko* sia meno evoluto è evidente, perchè esso rappresenta l'unico superstite di una stirpe primitiva, intermedia fra le felci e le conifere, vissuta nel carbonifero, quando cioè ancora le conifere propriamente dette non si erano affermate. Quindi se fra le conifere troviamo un netto diclinismo nei tipi meno evoluti ed il monoclinismo nei tipi più evoluti, come si può spiegare il cladus monoclinino?

Il predetto prof. Nicotra accenna ad un monoclinismo atavico; ma il carattere atavico, quando comparisce e si manifesta in qualche discendente, può affermarsi, nei tipi più evoluti, come carattere importante e generale? è stato detto che esso non può ritenersi punto di partenza di nuove linee fletiche. Forse qui si potrebbe obbiettare, che le *Cordaite* fossili, indicate fra i primi rappresentanti delle gimnosperme sono state ritenute monoiche (1).

Però io sono di opinione, che anche le *Salisburiee*, le quali furono dioiche, debbono riconoscersi non solo primitive, ma bensì meno evolute delle *Cordaitee*; e per me basta a riconoscerle tali il solo fatto che esse conservano, specialmente nelle foglie, un manifesto accenno della antica costituzione dicotomica (*Dicranophyllum*, *Ginkophyllum*, *Trichopitys*, *Baiera*, *Ginko*, ecc.), a differenza delle *Cordaitee* ove già le foglie assumono le forme ovali, lanceolate, spatolate (*Cordaite*), lineari (*Poacordaite*) ecc., proprie dei tipi più evoluti.

Inoltre se le *Cordaite* presentano le prime tracce nel periodo devonico, ebbero però il predominio nella flora stefaniana, nella quale si trovano le prime conifere (*Walchia*), mentre nel culm e nella flora vestfaliana anche le *salisburiee* esistevano.

(1) K. A. Zittel, *Traité de Paléont.* II.

Il fatto poi che quest' ultime hanno conservato qualche loro rappresentante fino a noi, mentre le prime hanno avuto una durata limitata, tanto che nel periodo permico erano in via di completa scomparsa, induce maggiormente ad affermare che le *Salisburiee* si dovevano trovare in uno stadio meno perfezionato e meno evoluto, tanto che hanno potuto resistere meglio ai vari cambiamenti dell'ambiente ed hanno avuto una durata più lunga; mentre le *Cordaitee* dovettero costituire uno stadio più evoluto e più perfezionato, per cui furono sottoposte più facilmente alle cause di estinzione per il cambiarsi dell'ambiente, e si estinsero nello stesso modo dei trilobiti, pterodattili, ecc. fra gli animali. Infatti Haeckel disse che le forme di passaggio, non potendo più differenziarsi, si estinguono, e il Rosa (l. c.) ne determinò la sua legge della variazione progressivamente ridotta.

Esaminando le gnetacee osserviamo, nei generi, che costituiscono quest'ordine, un evidente polimorfismo. cioè dal dioicismo (*Ephedra*) si va al monoicismo (*Ephedra*), alla riunione dei sessi in una stessa infiorescenza (*Gnetum*), e perfino ai primi abbozzi dell'ermafroditismo per avvicinamento dei due sessi nello stesso fiore, nel femminile (*Welwitschia*). Perchè dobbiamo ritenervi secondario il diclinismo e non il monoclinismo? forse perchè il primo accenno all'ermafroditismo si ha nel genere più raro? Ma che la *Welwitschia* debba essere, dal punto di vista cronologico, il più evoluto dei gnetacei, ce lo dimostra, sia pei suoi caratteri morfologici, perchè presenta un rudimentale primordio di seme, ci ricorda un pistillo con stilo e stimma, ed è fornito di un tegumento doppio, che è semplice invece nel genere *Ephedra*; sia perchè pare tenda ad estinguersi per la stessa causa che abbiamo detto a proposito delle *Cordaitee*; sia perchè delle gnetacee la sola *Ephedra* sembra si trovi allo stato fossile.

Dunque questo primo abbozzo di ermafroditismo sono convinto debba ritenersi un carattere rudimentale, carattere, che per la prima volta si manifesta nella scala evolutiva delle fanerogame e che va a raggiungere la completa perfezione nelle più perfette dell'attuale vegetazione; non lo ritengo un carattere regresso ed inveterato, perchè nella vegetazione gimnospermica che precede alla *Welwitschia* non si è mai mostrato e in tutte le altre gnetacee ha predominato e predomina il dioicismo o il monoicismo.

Quindi è mia convinzione doversi ammettere per le fanerogame un diclinismo primitivo, il quale si sarebbe conservato nelle Cicadee, sarebbe passato al monoclinismo nelle Conifere, sarebbe arrivato fino ai

primi abbozzi dell'ermafroditismo nelle gnetacee, ermafroditismo che poi avrebbe raggiunto la completa perfezione nelle Angiosperme.

Sorge ancora un'altra obiezione :

L'anemofilia, fra le angiosperme precedette all'entomofilia, oppure è un carattere secondario, derivato da quest'ultima? Parecchi botanici sostengono la prima tesi, altri invece la seconda. Fra i primi cito il Darwin, il quale però non esclude anche un'anemofilia secondaria, come nel *Poterium Sanguisorba*, per cessata visita d'insetti; fra i secondi l'Henslow (1) il quale spiega l'anemofilia come fenomeno secondario, manifestatosi col venir meno della visita degl'insetti, come nelle isole Galapagos, nelle regioni artiche, ecc., che sono povere d'insetti.

Io credo che nel discutere tale dibattito debba tenersi presente lo evolversi della vegetazione in rapporto ai climi nelle varie epoche geologiche. In base a quanto sostiene la geologia, nell'era paleozoica il clima dovette essere più caldo dell'attuale e senza freddo sensibile, nemmeno nelle regioni polari, ove, come sembra, dovette dominare una temperatura tropicale; così nel Devoniano e nel carbonifero vi fu caldo ed umido, e specialmente nel secondo periodo è stata esclusa qualsiasi alternanza di stagioni. Anche nell'era mesozoica i climi furono caldi ed uniformi; solo verso la fine del sopracretaceo (2) si ebbero i primi indizii attendibili del differenziarsi dei climi e il primo accenno all'alternarsi delle stagioni. Nell'era cenozoica il clima si differenziò sempre più da regione a regione; (però nell'Eocene le regioni artiche conservavano ancora una temperatura media superiore di una ventina di gradi all'attuale) e si stabilì un regime di stagioni calde e asciutte in alternanza con altre piovose e temperate (De Saporta); anche nell'Oligocene vi fu un clima umido e temperatura piuttosto uniforme e moderata (De Saporta); nel miocene il clima, sebbene alquanto uniforme fu umido e piovoso in estate e mitissimo in inverno, per cui le piante non furono sottoposte a vere fasi di riposo invernale; nel Pliocene i climi andarono sempre più raffreddandosi e crescendo in variabilità; nei successivi periodi questa differenziazione andò sempre più accentuandosi fino ai climi attuali.

Quindi la vegetazione che fu sottoposta ai climi caldi, uniformi e senza l'alternarsi delle stagioni dovette essere arborea ed a foglie persistenti, perchè, stante l'uniformità della temperatura e dell'umidità, che favoriscono la durata della vita, con formazione di tronchi enormi, e

(1) Henslow G., *The origin of floral structure through insect and other agencies*, London.

(2) R. Zeiller, *Elem. d. Paleobotan.*, Paris, 1900.

mantengono ininterrottamente il rigoglio vegetale, l'accrescimento delle piante potè continuare incessantemente senza arresti periodici. Infatti nelle legnose carbonifere non vi fu traccia di giri annuali d'ispessimento, come nelle attuali tropicali, per il loro accrescimento continuo, dovuto al clima favorevole. All'inizio dell'alternarsi delle stagioni le piante sentirono un primo bisogno di adattarsi alle oscillazioni climatiche, sebbene ancora non sottoposte ad un vero riposo invernale; quindi alle legnose con foglie persistenti, dovettero seguire le legnose a foglie decidue, la cui prima comparsa è segnalata nella metà superiore del cretaceo. Colla sempre più marcata differenziazione delle stagioni, le piante arrestarono periodicamente il loro sviluppo, ed è qui che si deve porre la comparsa delle vere piante erbacee, ove questo arresto raggiunge la massima perfezione, specialmente nelle annue, che dovettero essere gli ultimi discendenti.

Da ciò, il fatto che l'anemofilia è più generalizzata nelle piante legnose, per origine più antiche, mentre l'entomofila è più generalizzata che debbono ritenersi più recenti, induce ad affermare che la prima costituisce un carattere primitivo. Certo non intendo escludere un'anemofilia secondaria, giacchè i caratteri biologici sono subordinati alle condizioni dell'ambiente, ed in una regione, ove manca lo stimolo dell'insetto ma predomina l'azione del vento, la vegetazione deve presentare e perfezionare i caratteri anemofili. Ma nel carattere anemofilo predomina l'unisessualismo, mentre nell'entomofilo predomina l'ermafroditismo, dunque anche da questo punto di vista a me pare che si debba concludere che l'ermafroditismo è un carattere secondario in rapporto all'unisessualismo.

Ammettendo queste conclusioni possiamo dedurre che l'autogamia è un carattere più evoluto della staurogamia, affermatosi dall'acuirsi della lotta per l'esistenza, che è più accentuata nel regno vegetale? Chi ignora i danni enormi che producono gl'insetti, gli acari, i vermi, i funghi, ecc. alle piante, cause tutte di estinzione, deperimento, sterilità? Chi ignora i danni che ad esse arrecano gli animali erbivori e da pascolo? L'uomo stesso, che ha posto sotto la sua protezione un gran numero di specie a lui utili, non è forse anche nemico acerrimo di tutte quelle altre specie che invadono i campi coltivati e contendono colle prime? Oltre a ciò quanti semi non sono dispersi inutilmente dagli stessi agenti disseminatori? quanti non ne sono distrutti, specialmente dagli uccelli?

Esaminando dettagliatamente tutte queste ed altre cause di distru-

zione cui sono sottoposte le piante, cause che vanno sempre aumentando, possiamo renderci ragione del perchè esse sentono il bisogno di produrre un sempre maggior numero di germi onde potersi assicurare la conservazione e la propagazione; il che certo non potrebbero ottenere colla sola staurogamia, determinata esclusivamente dall'intervento di agenti esterni, ma ricorrendo all'autogamia, la quale completa la prima. Ciò è confermato dal fatto che l'autoimpollinazione generalmente si effettua in fin di fioritura o quando il fiore sta per chiudersi senza aver ricevuto visite proficue di pronubi.

Quindi tutto mi induce a concludere che, ammesso l'ermafroditismo come carattere più evoluto e più consono dell'unisessualismo alla vita delle piante, il vicariato dell'autogamia si è affermato coll'acuirsi della lotta per l'esistenza.



CATALOGO RAGIONATO

DEI

COLEOTTERI DI SICILIA

(Cont. v. N. 3-4-5)



Anthonomus Germar

ANTHONOMUS i. sp.

Toplithus Gozis

- rubri** Herbst. . . . Vitale la cita di Messina, notata dal Failla e Baudi, che a me pure la notò. Ne posseggo sette esemplari da me catturati nel luglio, alle Caronie.
- Chevrolati** Desbr. . . Vitale la cita notata dal Baudi, che a me non la notò. I miei esemplari erano invece *pedicularius*.
- cinctus** Kollar . . . Citata dal Vitale che la trovò notata dal Failla e dal De Stefani (Ficuzza, maggio). La posseggo in molti esemplari della Ficuzza. Desbrochers (loc. cit.) dice che è facile ottenerla in grande quantità seguendo il sistema Aubé, cioè raccogliendo i bottoni dei fiori di pero, che si sono fermati allo sviluppo, causa la puntura dell'insetto.

- inversus** Bedel. . . Vitale la cita di Messina sotto il nome di *pedicularius* L. per come gliela notò il Baudi, che a me pure la notò; egli vi mette in sinonimia la *cinctus* Thom. e la *ulmi* Desbr., che sono sinonimi dell'*inversus*, e non del *pedicularius*. Posseggo nella mia collezione esemplari determinati dallo stesso Desbrochers, come *ulmi*, ma per me sono la specie seguente.
- pedicularius** L. . . Vitale la cita sotto il sinonimo di *ulmi* Gyll. notatagli dal Baudi, che a me invece la notò *pedicularius*. A confermare quanto ho detto più sopra, viene la nota del Vitale, che nel primo supplemento cita dal Bertolini la *pedicularius* v. *inversus* Bedel, che egli ritiene una buona varietà. La catturai in moltissimi esemplari a Castelbuono, nel maggio battendo gli alberi in fiore della *Crataegus oxyacantha*, ed alla Ficuzza nel giugno.
- rufus** Gyll. . . . Citata dal Vitale di Messina e dal Baudi, che a me pure la notò. Non la posseggo ancora. Vive sui fiori del *Prunus*.
- pruni** Desbr. . . . Citata nel primo supplemento dal Vitale, perchè notata nel catalogo Bertolini. Non la posseggo, è probabile si trovi in Sicilia, ma temo vi sia stata confusione con la specie precedente, alla quale assomiglia molto.
- ornatus** Reiche. . . Specie descritta di Sicilia e notata in tutti i cataloghi, il Vitale li cita, omettendo quello del Rottenberg, mentre l'*ornatus* fu la sola specie di *Anthonomus* che questi citò e ritiene che questa specie vive specialmente sugli alberi di mandorle, ne trovò una grandissima quantità nel cavo d'una roccia, presso Girgenti dove, a parer suo, gl'insetti si erano rifugiati prima d'un acquazzone. È comunissima nell'aprile nei dintorni di Palermo donde provengono molti esemplari della mia collezione. È specie variabilissima e Desbrochers ne descrisse due aberrazioni.
- a. messanensis** Vitale (1). Descritta come *varietà* distintissima per la colorazione generale, la fascia trasversale delle elitre e le macchie suturali. Desbrochers pure la descrisse nel Frelon, ma non credette con ragione, darle un nome trattandosi di aberrazioni (egli ne descrisse due *a. b.*) di specie tanto variabile. La *var. siculus* Vitale citata erroneamente dal Bertolini era questa aberrazione.

(1) Rivista Coleott. Ital. Anno I, 1903, pag. 45.

- spilotus** Redtb. . . . Vitale cita di Messina questa specie e la *Roberti* Wenck., come *varietà* di questa specie, mentre la *Roberti* n'è sinonimo. Nella mia collezione esiste un esemplare avuto dal Vitale, che porta sul cartellino da lui manoscritto: *rufus* var. *Roberti* Wenck.
- Faillae** Desbr. . . . Descritta di Sicilia e dedicata a Luigi Failla Tedaldi, dal quale il Desbrochers n'ebbe vari esemplari. Vitale la cita nei Rincofori siciliani ed io la posseggo in molti esemplari, avuti dallo stesso Failla che li catturò a Castelbuono.
- pomorum** L. . . . Vitale la cita di Messina, notatagli dal Failla, non cita il Baudi che a me la notò e vi aggiunse in sinonimia la *incurvus* Steph., ch'è invece sinonimo della specie seguente.
- a. piri** Kollar . . . Citata dal Vitale nel primo supplemento come da me notatagli, ma fu certamente confusa con la *piri* Boh. sinonimo della *cinctus* Kollar, giacchè non ho mai posseduta quest'aberrazione.
- humeralis** Panz. . . Cito questa specie, perchè il Baudi a me notò la *incurvus* Panz., che sarebbe sinonimo di questa specie che io non posseggo.

Bradybatus Germar

BRADYBATES i. sp.

- Creutzeri** Term. . . Vitale la cita notata dal Failla. La posseggo in molti esemplari di Castelbuono e Ficuzza, da me catturati nel maggio.

Acalyptus Schönherr

- carpini a. sericeus** Gyll. Vitale la cita notata dal Romano. Non la posseggo e non essendo ancora stata ritrovata da altri, direi prudente per ora non contarla fra le specie di Sicilia.

Elleschus Stephens

- infirmus** Herbst. . . Vitale cita di Messina questa specie da me posseduta in unico esemplare avuto dal Vitale stesso e catturata a Messina nel 1900.

(continua)

E. RAGUSA.

Sulla scoperta di taluni strati di Lignite e sulla utilità di estese ricerche di altri minerali in Sicilia

Sono lieto di far conoscere che per la prima volta in Sicilia si sono scoperti dei banchi di lignite. Talora gli scavi anche ben auspicati non han dato poi che insuccessi; bisogna esser cauti pria di avventurarsi in siffatte imprese. Ad ogni modo mi giova far conoscere che anche in Sicilia ci sia la possibilità di avere buona lignite di ben profittevole applicazione industriale.

Mio cugino il March. Vincenzo Paternò di Spedalotto mi ha mostrato talune rocce dei suoi possessi di Malvagna, in cui ho riconosciuto un grès psammitico, micaceo, semischistoso, con straterelli di lignite. La roccia madre è caratteristica e simile a quella che si trova in altri depositi analoghi. È a grana fina; non fa effervescenza con acido solforico. In alcuni punti è più o meno tenace, in altri si sgretola facilmente riducendosi affatto frammentaria. Gli strati sono obbliqui. Nei blocchi da me esaminati gli straterelli di lignite hanno un piccolo spessore; sono di un colore molto scuro; in taluni blocchi hanno lo splendore nero vitreo come il litantrace.

Tale roccia si trova a pochi metri da Malvagna, paesetto non a molta distanza da Randazzo e da Castiglione. Nella carta geologica tale contrada è segnata come eocenica e probabilmente lo è.

Detta lignite contiene 16.31 acqua, 19.31 ceneri, 26.11 sostanze idrocarbonate 38.37 carbonio. Le ceneri contengono sesquiossido di ferro di alluminio, carbonati e solfiti di calcio e di stronzio, potassio, sodio e silice, secondo l'analisi eseguita dalla nostra Stazione Agraria.

È facile ad accendersi e ad arroventarsi e comincia ad essere usata localmente dai fabbri ferrai.

Si tratta di un semplice affioramento, che potrebbe essere indizio di un vasto giacimento, o anche di uno limitato e di poco conto. La lignite degli straterelli che ho esaminato interposti alla ganga, ha poca lucentezza e pare una lignite tipica; però ne ho avuti in mano vari frammenti con frattura nera molto luccicante che somigliano al tipo descritto da Gumbel col nome di « lignite picea ». Nel continente a Monte Bamboli si trova una lignite lucente e compatta alquanto simile ma però più tenace, che è lavorata in oggetti d'ornamento (giaietto).

Sovente le ligniti contengono dello solfo che le rendono inadatte agli usi industriali, perchè corrodono le caldaie; ma questa di Malvagna ne è relativamente esente.

Il sig. De Borch (*Minéralogie sicilienne*, Turin 1780, pag. 187) è il solo, a mia cognizione, che parla di carbon fossile siciliano. Egli narra che, secondo la tradizione, nei pressi di Messina verso « Porta Legna » esisteva una cava profonda da cui lo si estraeva. Però le gallerie furono atterrate e distrutte dal terremoto del 1693. Egli dice avere esaminato taluni pezzi di detto carbone nel gabinetto del principe di Biscari. Egli trovò che conteneva troppo quantità di zolfo per essere utilizzato, il che succede talora negli strati superiori.

È a deplorare che il governo non s'interessi a fare dei saggi. Io credo che anche nei pressi di Palazzo Adriano si potrebbero tentare. Si è visto che quando in un paese affluiscono capitali, e si costituiscono delle forti società, allorchè si fa una scoperta mineraria anche in apparenza di poca importanza, fatti degli scavi e rinvenuto un deposito redditizio, poi questi sono seguiti da altri; l'industria aumenta subito vertiginosamente. Ora i tentativi superficiali generano per lo più degli insuccessi; quelli profondi costano ingenti somme e non possono essere assunte così di leggieri da singoli privati, perchè potrebbero facilmente trascinare al fallimento. Il nostro governo ha, con ottimo risultato, fatto compilare dal R. comitato geologico la carta di Sicilia. Io credo però che gli studi fatti dal lato paleontologico dovrebbero essere seguiti da pratica applicazione e da un esame delle rocce dal lato industriale. Per esempio nei pressi di Petralia si potrebbe tentare qualche profonda trivellazione per petrolio, come anche nei dintorni di Ragusa. È noto come recentemente nella Rumania e altrove si sono scoperte con tal sistema dei vasti depositi. Però sono esperienze che costano immensamente e che possono benissimo non riuscire. Nei centri industriali, ove sono delle grandi società ricche di mezzi e di personale pratico, le esplorazioni anche molto costose e di dubbio esito non impensieriscono; ma qui da noi ove manca tutto e ove non si ha alcun sicuro affidamento sulla riuscita, non sono possibili, a meno che non si tratti di lavori superficiali e di poca entità.

È veramente a deplorare che di ricchezze minerarie sia così povera la nostra Italia rapporto alle altre regioni. Però non è impossibile che degli scandagli ben diretti possano essere fruttuosi. Quando la Sicilia fu sotto il governo dell'Austria, furono mandati molti blocchi di roccia a Budapest per estrarne dei metalli nobili; poi furono tali ope-

razioni eseguite in Sicilia; si coniarono monete di argento con l'effigie di Carlo Sesto da un lato e dall'altro con la Trinacria e il motto « in visceribus meis ». Di seguito, ai tempi di Carlo Terzo si riaprirono 52 miniere metallifere. Importanti nozioni se ne trovano nel lavoro di Fr. Ferrara (I campi Flegrei di Sicilia, Messina 1810, pag. 27 etc.) e anche nel vecchio libro di Borch (Minéralogie sicilienne, p. 211 etc. Turin 1780).

Intanto ora tranne dello zolfo e dell'asfalto nulla si coltiva in Sicilia! È probabile che l'estrazione di taluni metalli, che riuscirà prima non remunerativa, ora coi mezzi attuali di cui dispone l'industria possa invece riuscirlo. Qui pur troppo nulla è utilizzato. Per esempio tra le argille bianche feldspatiche del messinese io credo ce ne siano ottime per la fabbricazione della porcellana.

Altre rocce che ritengo potrebbero adoperarsi con buon esito nella confezione del cemento idraulico sono talune marne del territorio di Alcamo, di Gibellina, di Polizzi, di Nicosia e di molti siti di Sicilia. — Bisognerebbe fare delle prove, Io ne ho esaminato di talune che mi paiono non dissimili di quelle che forniscono il cemento così detto portlandico.

Ora poi che l'uso dei concimi chimici si va estendendo giornalmente in proporzione considerevole, sarebbe utile una ricerca accurata di rocce fosfatiche. Finora non se ne sono state trovate in Sicilia; ma io ho delle valide ragioni per credere che ve ne siano e possano essere adoperate. Ne parlerò in altro articolo dopo avere accertato il fatto.

Una delle regioni che maggiormente si presterebbe a delle ricerche minerarie è quella di Fiumedinisi. Colà anche si trovano delle calcopiriti che potrebbero essere utilizzate non solo per l'acido solforico, ma anco per il rame, i cui composti hanno attualmente così grande applicazione agricola e industriale.

MARCH. ANTONIO DE GREGORIO.

Rivista bibliografica

Studi ed esperienze sulla Mosca dell'Olivo (Dacus Oleae Rossi) ed altri insetti che danneggiano la medesima pianta (in Redia, Giornale di Entomologia pubblicato dalla R. Stazione di Entomologia Agraria in Firenze. Vol. IV, fasc. I, 1907).

In questa pubblicazione, illustrata da ben 60 fig. nel testo e da tre tavole, si dà minuto conto di quanto si è fatto in questi ultimi anni in Italia nella lotta contro gli insetti dannosi dell'ulivo, si riferiscono specialmente il risultato degli studi e le numerose osservazioni fatte intorno alla mosca olearia.

Si inizia la lunga relazione descrivendo le varie forme del *Dacus oleae*, si parla quindi della sua prima comparsa, della sua nutrizione, della durata della sua vita; poi dell'accoppiamento e della deposizione delle uova, in seguito del modo di comportarsi della mosca per scegliere le ulive a cui affidare il suo uovo, della propagazione dell'infezione, dei caratteri delle ulive bacate; il tutto illustrato da buonissime figure e da un diagramma dimostrante il sovrapporsi delle varie generazioni di mosca dipendenti da un solo individuo.

Questa può dirsi che costituisce la prima parte della pubblicazione mentre poi si viene anche a parlare degli insetti nemici del *Dacus oleae* che sono descritti nei diversi loro stadii e con notizie dietologiche molto estese, ma a questi parassiti, nella lotta contro la mosca, pare che non si attribuisce, contrariamente a come altri credono, grande importanza, e a ciò si è indotti dal fatto che i parassiti della mosca olearia, sinoggi conosciuti, non sono ad essa esclusivi.

Vedremo in seguito, nella rassegna di altra pubblicazione sullo stesso soggetto, che valentissimi entomologi sono invece del parere perfettamente contrario.

Di questi insetti entomofagi sono enumerati 10 specie di Imenotteri e cioè :

Eulophus pectinicornis (L.) Ill., *Cratotrechus larvarum* (L.) Thom., *C. aeneicoxa* Thomson, *Trichomalus spiracularis* Thomas, *Psilocera concolor* (Thomson) D. T., *Eupelmus Degeeri* Dalm., *Eurytoma rosae* Nees, *Eur. rufipes* Walk., *Eur. aethiops* Boh., *Ephialtes divinator* Grav.

E si descrive anche una cecidomide ottenuta dalle ulive, la *Lasioptera Berlesiana* Paoli n. sp., intorno alla quale però si sono potute raccogliere poche notizie, ma la di cui larva, di un bel colore roseo con tubercoli di un bel rosso vivo, vive nelle ulive.

In un altro capitolo si viene a dire delle ricerche biologiche fatte su alcune cocciniglie dell'ulivo e delle diverse cause della loro distruzione; in queste è indicata la mortalità per cause non accertate, gli insetti loro nemici, come il *Chilocorus bipustulatus* L., di cui si descrivono la vita e i costumi, l'*Erastria scitula* Rbr. di cui si indicano anche i parassiti nell'*Eupelmus urozonus* Dalm. e nell'*Apanteles lacteus* (Nees) Reinch.

Della *Scutellista cyanea* Motsch., di questo singolare e grazioso imenottero, si dice che è molto apprezzabile il contributo portato nella diminuzione dei *Lecanium*.

Tra gli insetti nemici delle cocciniglie vengono indicate pure le *Forficule* le quali, in un solo pasto, sono capaci di ingerire 400 uova di *Lecanium* e in 24 ore circa 1600.

Tra le cause fisiche che contribuiscono alla diminuzione delle cocciniglie sono da noverare ancora il vento e la pioggia.

Questa pubblicazione è seguita dalla lunga e minuziosa Relazione presentata dal prof. Antonio Berlese a S. E. il Ministro di Agricoltura, Industria e Commercio intorno agli esperimenti eseguiti nel 1906 in Toscana contro la Mosca delle Olive (*Dacus oleae* Rossi) col metodo Dacnicida *De Cillis-Berlese* e nella quale conchiude affermando l'efficacia del rimedio, ma rimettendosi alla pratica per vedere qual vantaggio essa ne può trarre.

Contribuzioni alla conoscenza degli insetti dannosi all'Olivo e di quelli che con essi hanno rapporti. (Bollettino del Laboratorio di Zoologia Generale e Agraria della R. Scuola Superiore d'Agricoltura in Portici Vol. II — 1907).

Questo importantissimo contributo su gli insetti dannosi ed utili a una delle più importanti piante della patria agricoltura è stato fornito, con vera conoscenza, dall'egregio Dott. F. Silvestri professore di Entomologia Agraria nella R. Scuola Superiore d'Agricoltura in Portici e dai suoi assistenti signori Dr. Giovanni Martelli, Dr. Gustavo Leonardi e Dr. Luigi Masi, i quali, ognuno per la propria parte, hanno contribuito e continueranno a contribuire con osservazioni e ricerche coscienziose ad accumulare un materiale importantissimo per consigliare metodi di lotta razionali contro gli insetti dannosi.

Il Dott. Martelli fornisce note dietologiche sulla mosca delle ulive e quindi parla della nutrizione dell'adulto, dei suoi costumi, dell'accoppiamento, della deposizione delle uova, della puntura nelle olive e della galleria che la larva scava in esse; parla lungamente di questa allo stato maturo e quindi dice dell'inquinamento delle olive e della mosca allo stato di pupa, indicandone la durata variabilissima e conchiude col dare un quadro della durata delle varie fasi di sviluppo della mosca.

Delle generazioni della mosca delle olive si occupa il prof. Silvestri il quale dice che quest'insetto è uno di quelli a sviluppo continuo,

cioè, può trovarsi allo stato di uovo, di larva, di pipa e di insetto perfetto durante tutto l'anno e le sue generazioni sono dipendenti da diverse circostanze che il valente professore chiaramente espone, dandoci anche dei quadri con le epoche approssimative della comparsa degli adulti. Parla in modo speciale di una generazione primaverile a cui bisogna annettere grande importanza per la lotta contro la mosca, perchè appunto da tale generazione, in giugno, si avranno mosche ben nutrite e pronte a deporre uova feconde, così che in quest'epoca, l'applicazione del dachicida *De-Cillis-Berlese* riuscirebbe inutile o avrebbe un effetto assai limitato; mentre invece l'agricoltore ne avrebbe avuto un danno certo per la spesa e per la mortalità sicura di molti insetti utili suoi preziosi ausiliari.

In un terzo capitolo di questa nitida esposizione, il prof. Silvestri si occupa degli Imenotteri parassita ectofagi del dannoso dittero e sulla loro importanza nel combattere la mosca stessa; in questo bellissimo studio egli è stato efficacemente coadiuvato dai Dri. Martelli e Masi.

Comincia il suo dire con alcuni cenni storici sui parassiti del *Dacus oleae* dicendo che il primo che ne avesse fatto parola si fu il Laure nel 1847 nelle sue *Revue Nouvelle*, cita in seguito gli altri autori che si sono occupati di questo soggetto, giungendo sino all'ultima pubblicazione della R. Stazione di Entomologia Agraria di Firenze più avanti notata, dove sono enumerate 9 specie di parassita della mosca che il prof. Silvestri riduce solamente a quattro e che, contrariamente a come si dice in quella pubblicazione, egli ritiene di un'utilità grandissima nella lotta contro la mosca perchè sono dei veri parassiti che tutti vivono a spese delle larve del *Dacus*.

Di questi parassiti che sono il *Dinarmus dacicida* Masi, l'*Eulophus longulus* (Zett.) Thoms., l'*Eupelmus urozonus* Dalm. e l'*Eurytoma rosae* Nees, si danno le descrizioni, notizie dietologiche e si considera la loro importanza come parassiti della mosca, e tutti sono illustrati da riuscitissime e numerose figure.

Parlando delle larve di questi parassiti l'A. ci apprende le marcate differenze che esistono tra l'una e l'altra ed anzi sul proposito dà una tavola analitica per la loro determinazione che è invero molto chiara pur essendo assai sintetica; a questa prima tavola fa seguire l'altra per la determinazione delle pupe di questi parassiti ed infine quella per la determinazione degli adulti.

Il valore di questi parassiti contro la mosca delle ulive egli ce lo mostra in speciali quadri dove risulta che da ulive bacate ha otte-

nuto una percentuale tale di parassita da doverla tenere in grandissima considerazione e chiude questo capitolo col dire che, se la mosca delle ulive non produce tutti gli anni gli stessi gravi guasti, nè in tutte le località in un dato anno danni eguali, ciò si deve all'azione dei suoi parassiti naturali.

Viene quindi a dire della possibilità di moltiplicare questi parassiti e dà dei consigli per poterli utilizzare; a tale scopo è del parere che bisogna scartare qualunque sostanza distribuita sugli ulivi composta di sostanze zuccherine avvelenate, perchè oltre alla mosca, tali sostanze ucciderebbero anche i suoi parassiti non solo, ma anche gli insetti che sono predatori e endofagi delle cocciniglie dell'ulivo e di altri alberi, non che quelli che sono parassiti di molti altri insetti fitofagi. In questo capitolo egli escogita molti mezzi per la protezione di questi parassiti, ma sarebbe troppo lungo enumerarli in una rivista, e per tanto rimando il lettore alla bella pubblicazione di cui io ho voluto solamente accennare di volo e per sommi capi i pregi ai lettori del Naturalista Sic. L'egregio A. conchiude infine accennando alla probabilità che altri insetti parassiti della mosca delle ulive possono esistere fuori d'Italia, ciò che invero non è difficile quando si pensa che l'ulivo pare che sia originario dell'Asia minore, ma certamente esso, sebbene specificamente si dice *européo*, non è certamente indigeno d'Europa; una prova si può avere anche nel fatto che nessuna foglia di ulivo si è trovata sin'oggi nei tufi della Francia meridionale, nè in quelli della Toscana, nè in quelli della Sicilia, dove invece dice il De Candolle, si rinviene il lauro, il mirto ed altre piante attualmente viventi.

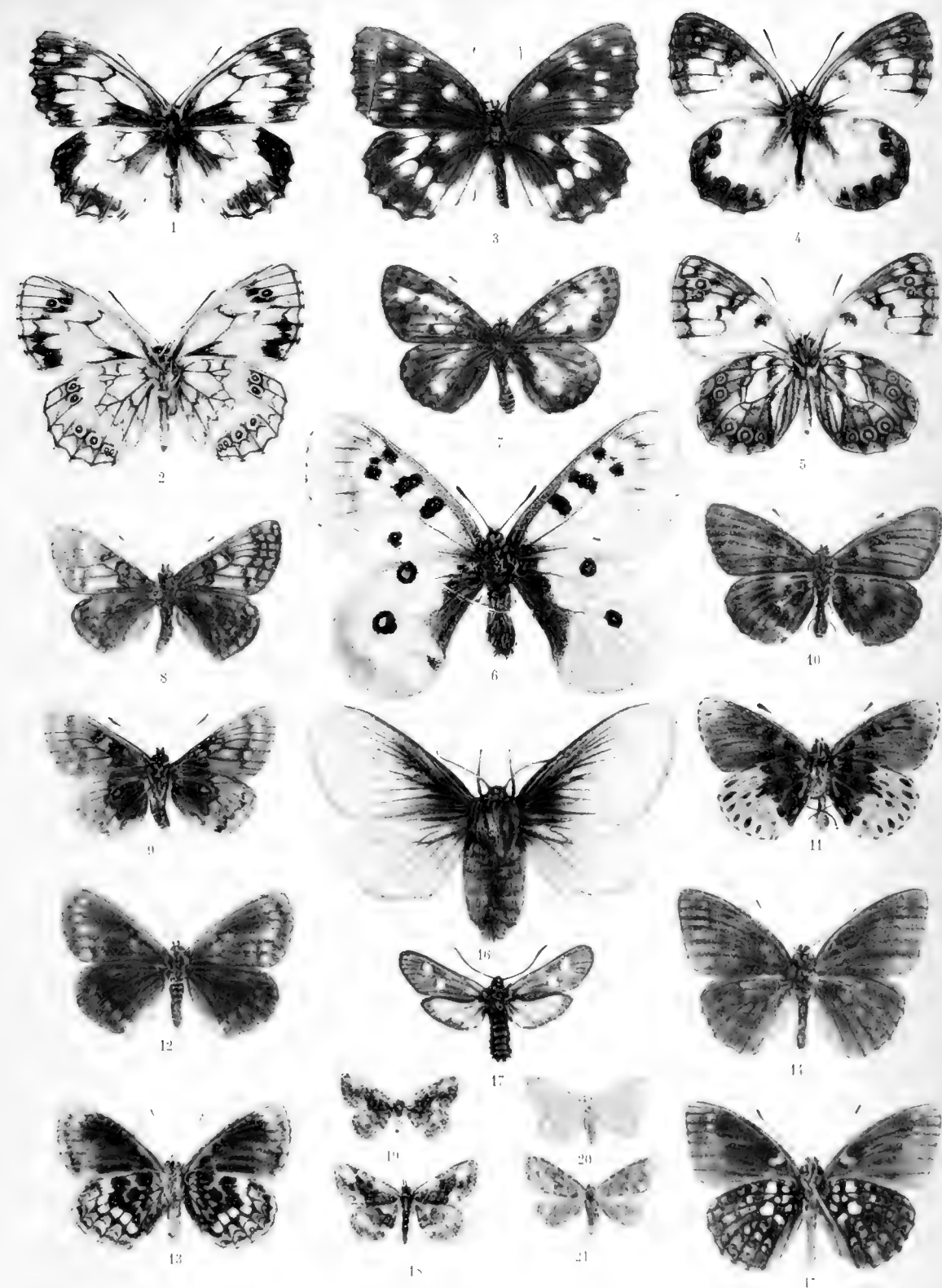
Or, se l'ulivo non è indigeno tra noi, non lo è neanche la mosca, e di conseguenza essa nella sua patria di origine potrà avere dei parassiti proprii che ne limitano la propagazione e che per ragioni che ignoriamo non giunsero tra noi col loro ospite. T. D.

Con profondo dolore apprendiamo che il 6 settembre, a Monaco di Baviera, è morto dopo breve malattia, il Colonnello in ritiro **August Schultze**, il ben noto conoscitore dei *Ceuthorrhynchini*, che egli illustrò in vari pregevolissimi lavori.

Giungano alla desolata Famiglia le più vive condoglianze dell'amico che egli onorò della sua simpatia e con il quale da tanti anni era in corrispondenza.

ENRICO RAGUSA

Ragusa Enrico — Direttore resp.



6. *Parnassius delius* L. herm.
 1. 2. *Melanargia salata* L. ab.
 3. " " ab.
 4. 5. " *argē* Sulz. ab.
 12. 13. *Metithea athalia* Rott. ab.
 8. 9. " *aurinia* Rott. v. *provincialis* B. ab.

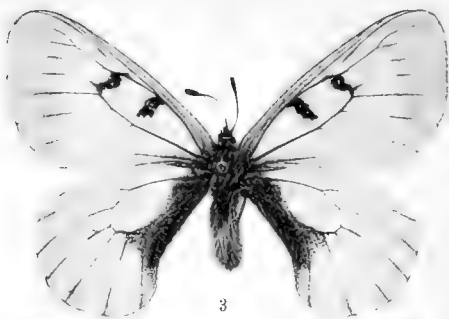
10. 11. *Melitaea dydima* O. ab. *meridionalis* Stgr. ab.
 7. *Melitaea dydima* O. ab. *meridionalis* Stgr. ab.
 14. 15. *Argynnis niobe* L. ab.
 16. *Lasiocampa quercus* L. ab.
 17. *Zygæna trifolii* Esp. ab. *dicarnata* Trtl.

18. 19. *Parascotia nisseni* Trtl. ♂ ♀
 20. *Orectis proboscidata* H. S.
 21. *Orectis bartoli* Trtl.

THE
J. H. CREBAR
LIBRARY



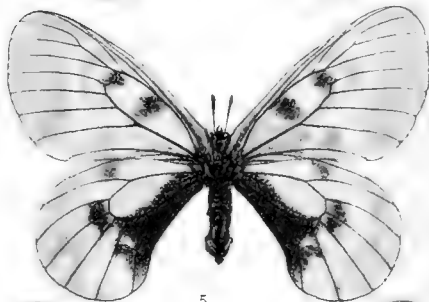
1



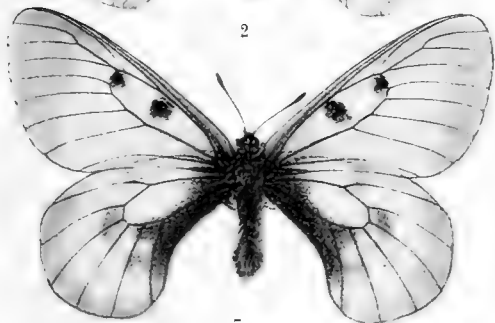
3



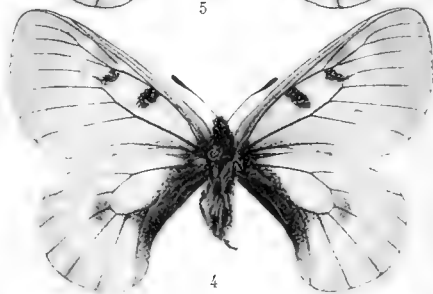
2



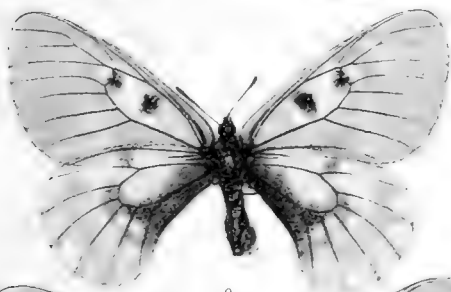
5



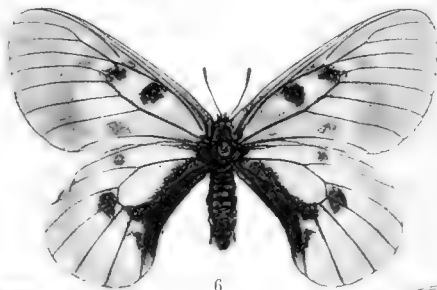
7



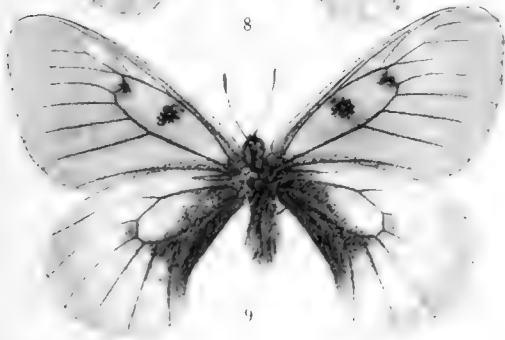
4



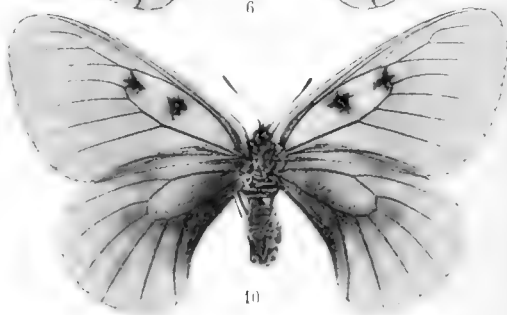
8



6



9



10

1.2. *Parnassius mnemosyne* L. ♂ ♀

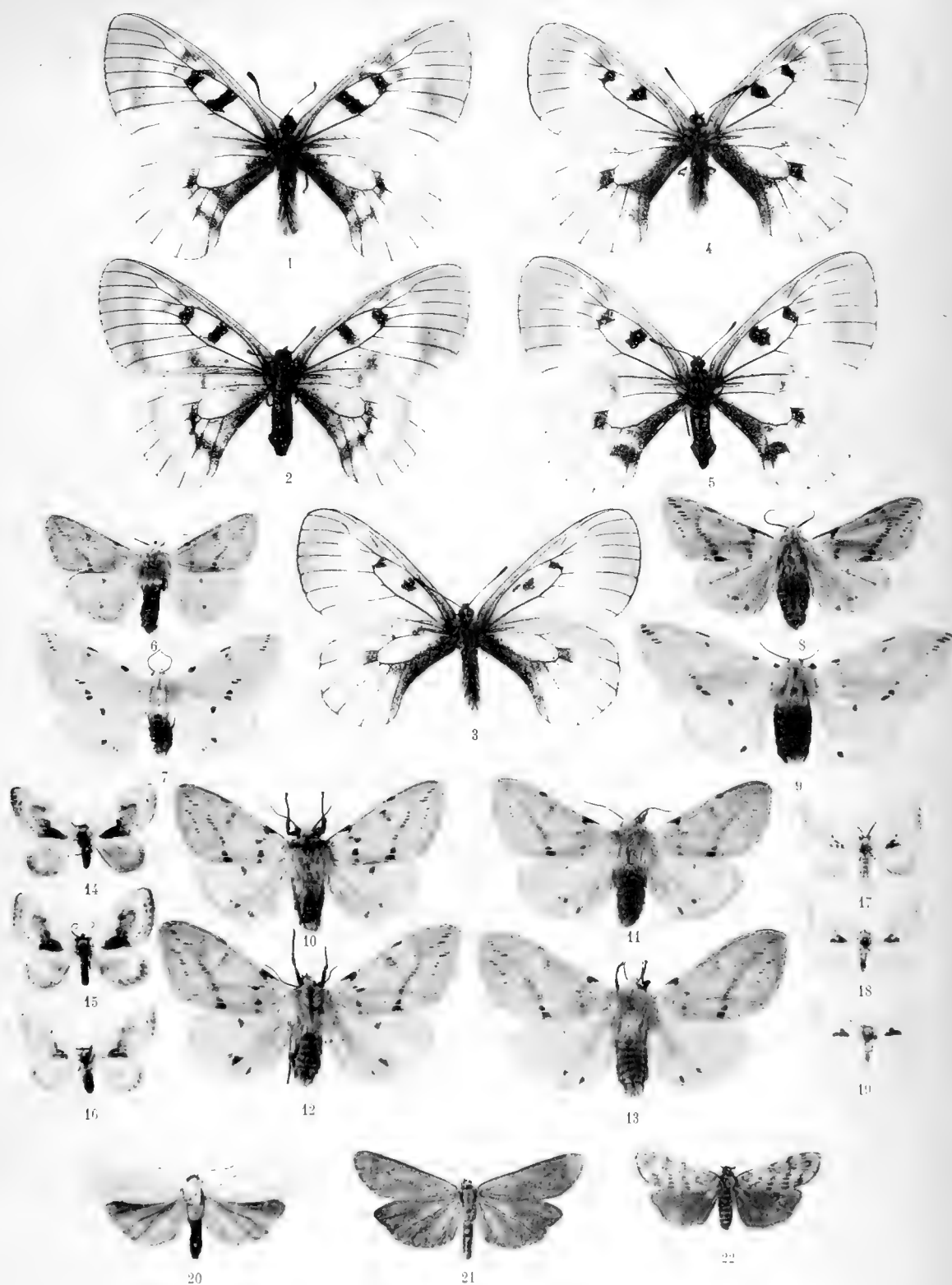
3.4. " " ab. *pyraenica* Trti ♂♂

5.6. " " " " " ♀♀

7.8. *Parnass. mnemos. ab. hartmani* Stalfs. ♂ ♀

9.10. " " " *melaina* Honr. ♂ ♀

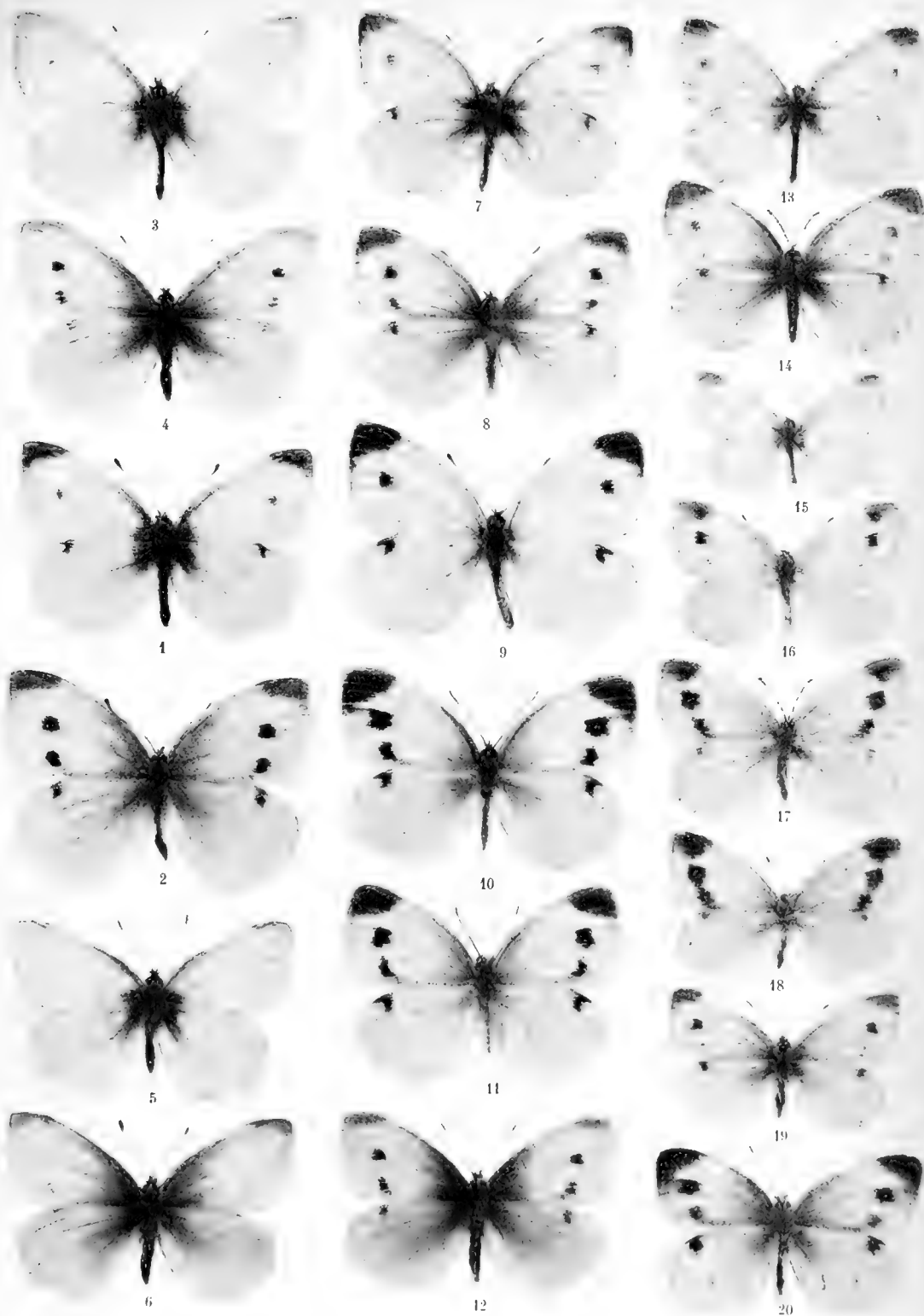
17
GENERAL
LIBRARY



- 1, 2. *Parnass. mnemosyne* L. ab. *nubilosis* Chr. ♂ ♀
 3, 4, 5. " " ab. *nebrodensis* Trti ♂ ♂ ♀
 6, 7. *Spilosoma lutea* Hfn ♂ ♀
 8, 9. " *seriatopunctata* Motsch ♂ ♀
 10, 11, 12, 13. *Spilosoma rhodosoma* Trti ♂ ♂ ♀ ♀

- 14, 15, 16. *Cilix glaucata* Sc. ♂ ♂ ♀
 17, 18, 19. " " ab. *æruginata* Trti ♂ ♂ ♀
 20. *Coscinia cribrum* L. ab. *chrysocephala* Hb. ♂
 21. " *caligans* Trti ♂
 22. " *cribr.* ab. *rippertii* B. ♂

THE
GENERAL
LIBRARY

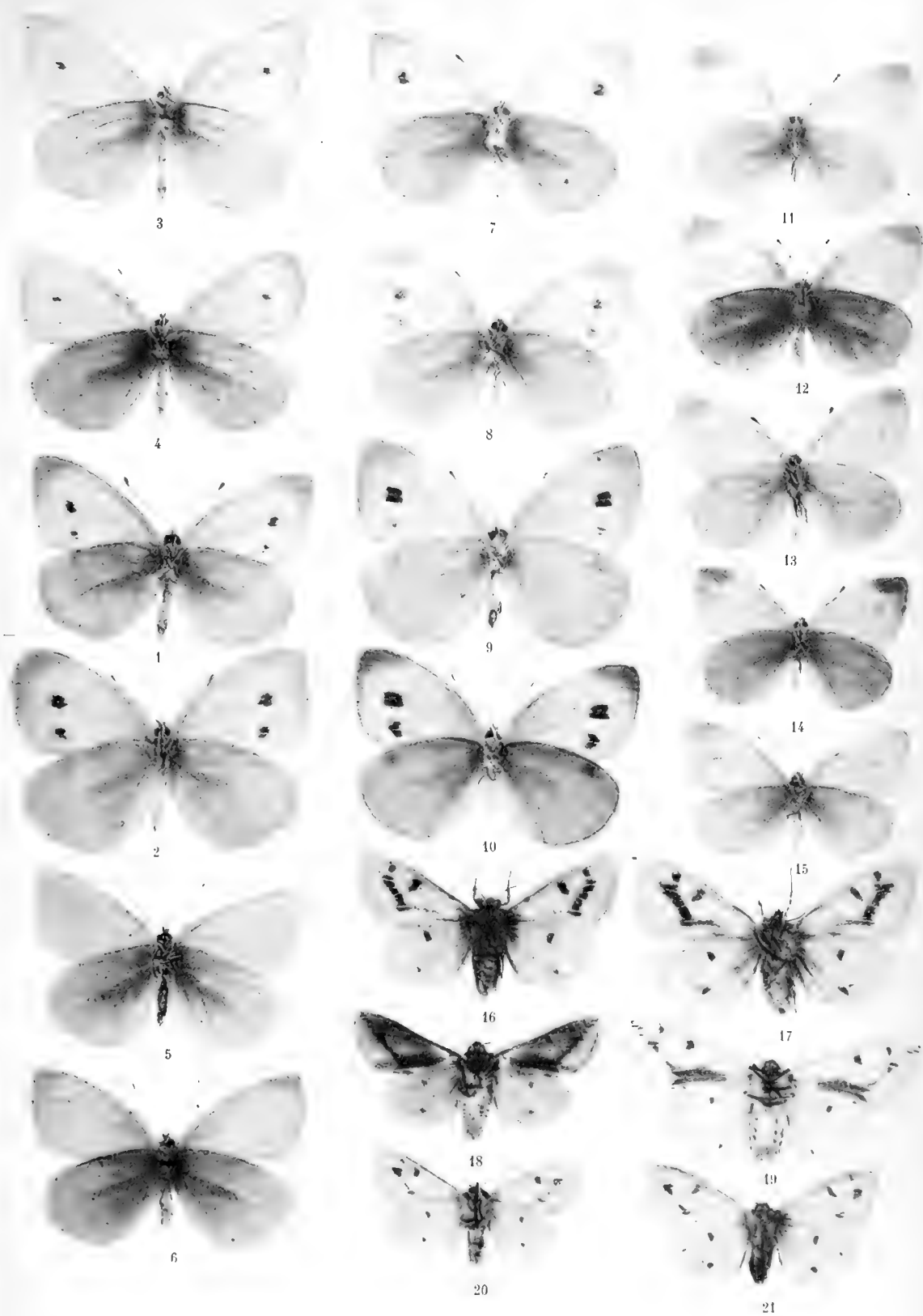


1.2. *Pieris rapae* L.
 3.4.12. » » *ab. leucotera*
 Stefan.
 5.6. » » *ab. immaculata*
 Ckll.
 7.8.20. » *manni* Mayer

9.10.11. *Pieris manni* *ab. rossii* Ste-
 fan.
 19. » » *ab. erganoides*
 Stefan.
 13.14. » *ergane* H.G.

15.16. *Pieris ergane* *ab. rostagni*
 Trti.
 17. » » *ab. magnima-*
 culata Rostg.
 18. » » *ab. longoma-*
 culata Rostg.

1844

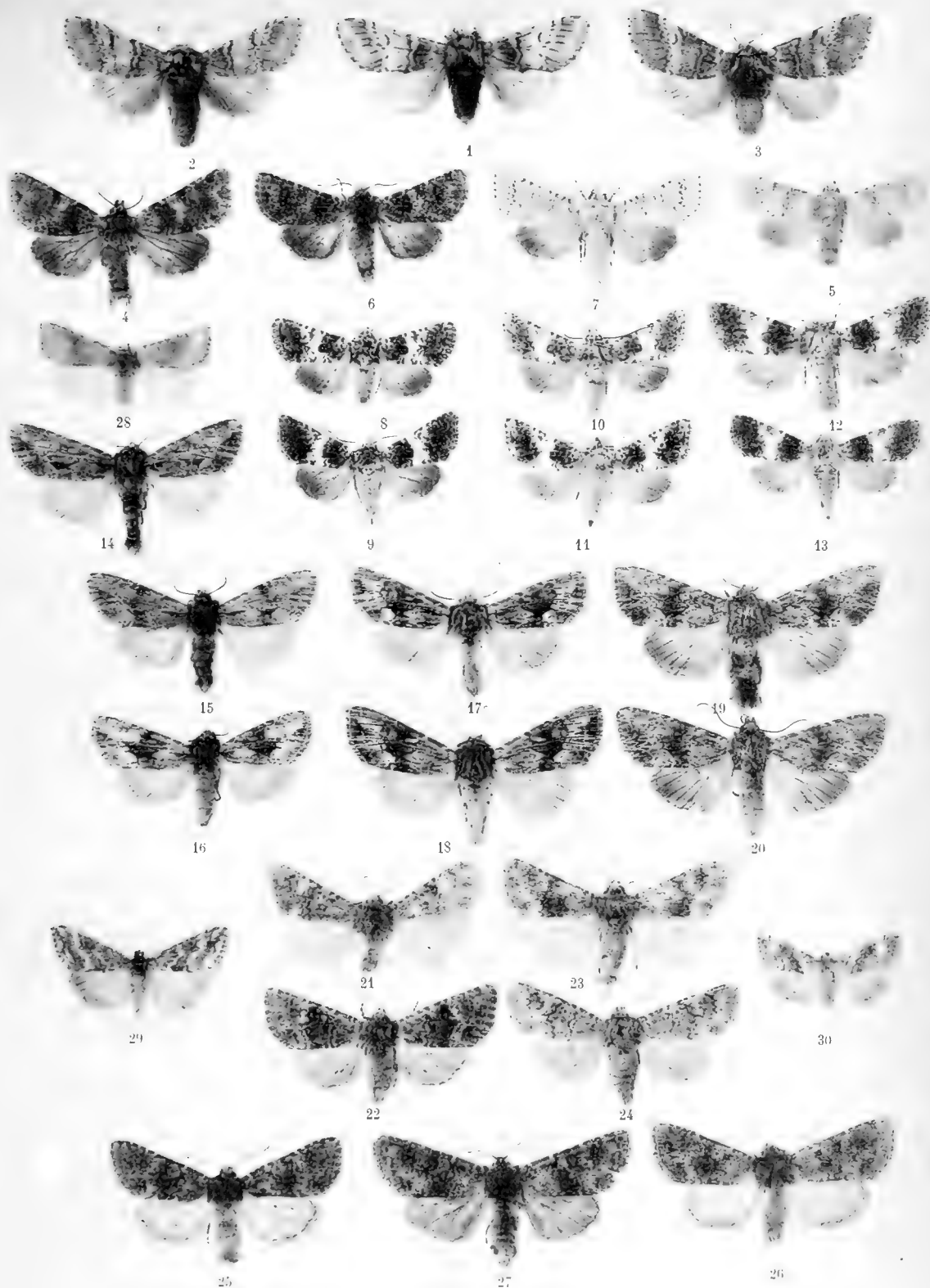


1.2. *Pieris rapae* L.
 3.4. " " ab. *leucotera* Stefan.
 5.6. " " ab. *immaculata* Ckhl.

7.8. *Pieris manni* Mayer
 9.10 " " ab. *rossii* Stefan.
 15. " " ab. *erganoides* Stefan.
 11.12. " *ergane* H.G.

13.14. *Pieris ergane* ab. *rostagni* Trtl.
 16.17. *Spilosoma rhodosoma* Trtl.
 18.19. " *seriatopunctata* Motsch.
 20.21. " *lutea* Hufn.

THE
LIBRARY
OF THE
CONGRESS



1. *Drymonia chaonia* Hb.
 2. 3. " *ab. grisea* Trtl.
 4. *Dianthæcia cæsia* Bkh. *ab. nigrescens* Stgr.
 5. " " *ab. clara* Stgr.
 6. " *vulcanica* Trtl.
 7. " *kruegeri* Trtl.

8. 9. *Dianthæcia compta* F.
 10. 11. " *ab. galactina* Trtl.
 12. 13. " *ab. armeria* Gn.
 14. *Hadena arabis* Oberth.
 15. 16. " *ribbei* Püng.
 17. 18. " *standfussi* Trtl.
 19. 20. " *polyglypha* Stgr.

21. 22. *Epunda lichenea* Hb.
 23. 24. " *v. viridicincta* Frr.
 25. 26. 27. " *ab. æthæa* Trtl.
 28. *Xanthia sulphurago* F. *ab. innotata* Failla ♀
 29. *Evergestis frumentalis* *ab. asiaticalis* Rag.
 30. " *rubidulbalis* Trtl.

SEE
GENERAL
LIBRARY

IL NATURALISTA SICILIANO

GEOM. VITALE FRANCESCO

OSSERVAZIONI SU ALCUNE SPECIE

di RINCOFORI MESSINESI

(Cont. ved. pag. 135, Anno XIX. N. 6-7)

NOTA IV.8. **Ceuthrrhynchus ornatus** Gyll.

Questa vecchia forma specifica, che fin dal 1837 veniva tenuta al fonte battesimale dal Gyllenhal, per riceverne più tardi (1849) la cre-sima dal Germar sotto il nome di *Andrae*, sotto il quale la maggior parte dei cataloghi la riportano (1), era anticamente nota per la Francia, la Germania e la Russia, ma dopo del 1850 essa venne ritrovata in quasi tutti i paesi dell'Europa media e meridionale, non che per il Nord dell'Africa. Il Bedel la cita infatti per parecchi paesi della Francia, come raccolta dai signori Brisout, Bellier, Rauget ec., ed il Catalogo di Berlino ultimo, anco per l'Austria e l'Ungheria.

Per l'Italia poi questa forma era nota da molti paesi, tanto che il Bertolini nel suo primo catalogo del 1872 la dice (*Andrae* Germ.) di tutta l'Italia, mentre nell'ultimo ne limita l'estensione geografica, a la Toscana, Sardegna, Sicilia, Corsica ed Abruzzi.

La prima notizia per l'isola nostra, da quanto abbiamo potuto cercare, ci viene fornita dal Failla, e poscia dal Ciofalo, e su tali testimonianze noi fin dal 1893, in questo stesso periodico, abbiamo notata per

(1) Il Bedel fu il primo che ne volle cambiato il nome, facendo osservare che il Germar non descrisse tale insetto, mentre il Catalogo *Gemminger et Harold* assieme agli altri lo cita, come descritto dal Germar, nel lavoro classico *Insectorum species novae*, pag. 220.

la nostra fauna, una tale forma specifica. Però più tardi abbiamo noi stessi nella contrada Amantea, del Villaggio di Curcurace, potuto raccogliere un tale insetto su la *Galactites tomentosa* Moench., e lo abbiamo, nel Catalogo generale del 1899 900, ed in quello speciale del 1899, segnalato anco per il nostro territorio.

Dopo ciò non sappiamo per quali argomenti il Ragusa possa dubitare dell'esistenza in Sicilia di quella elegante e rara specie. Forse perchè Lui non l'ha trovato? e se ciò fosse, vuol dire che noi dovremmo mettere in dubbio l'esistenza del *Thamiocolus uniformis* Gyll., o dei *Ceutorrhynchus Roberti* Gyll., *barbarae* Suffr., *viridanus* Gyll.... ecc., sol perchè noi non li possediamo, ed altri non l'ha pria d'ora citati? Via ciò è puerile, e non va tenuto in conto.

Il *C. ornatus* Gyll. (*Andreae* Germ.) è stato osservato sul *Cirsium palustre* dal Brisout e sul *Carduus pycnocephalus* dal Pirazzoli, mentre il Perris ne vidde le larve sull' *Echium vulgare*. Noi lo abbiamo preso due volte sulla *Galactites tomentosa* Moench., in terreno arido, sabbioso, e posto in colle.

9. *Ceutorrhynchus peregrinus* Gyll.

Sopra esemplari siciliani, descrisse nel 1824 il Gyllenhal tale forma specifica, e quindi meraviglia non poca abbiamo provato, quando per la prima volta leggendo il Catalogo di Berlino 1891, trovammo indicata per tale specie, la Spagna, quale patria (1), mentre unanimi tutti gli altri cataloghi lo citano di Sicilia.

Noi fin dal 1891 segnammo tale forma, per la fauna siciliana, anco perchè oltre a le indicazioni dei cataloghi, ne fummo assicurati da quello scrupoloso raccoglitore che fu il Conte Flaminio Baudi da Selve. Però fino al 1905, non ci era stato possibile catturare quel bello insetto, quando il 7 marzo di quell'anno, falciando le piante di *Borrigo officinalis* Lin., che si trovavano coltivate in un agrumeto in contrada Pistunina, ne ebbimo nel retino una coppia. D'allora, di tanto in tanto qualche individuo di *C. peregrinus* Gyll. viene ad aumentare la nostra collezione, sempre però quando falciamo su quelle piante in primavera.

Reputiamo tale forma assai rara e vivente da noi su la *Borrigo* anzi detta. Lo Schultze (che assieme a la su detta specie ci determinò

(1) Il Nuovo Catalogo ha corretto tale errore, giacchè vi segna, la Francia meridionale, la Corsica, la Sardegna e la Sicilia come paesi in cui è stato trovato quell'insetto.

tutti i *Ceutorrhynchini* ed i *Coryssomerini* de la nostra raccolta), sul riguardo del *C. peregrinus* Gyll. ci scriveva: « rara e bella specie, specialmente quando è fresca ».

Siamo d'opinione che l'indicazione data dall'antico Catalogo di Berlino, *Hi* (Hispania), sia un errore tipografico, invece di *Si* (Sicilia) (1); oggi infatti tale errore è stato corretto (2).

Il *C. peregrinus* Gyll. era stato anco catturato in Sardegna e su tali esemplari il Bohemann ne descrisse il suo *uroleucus* (3).

Però esami posteriori fatti da entomologi, ravvicinarono i due nomi specifici siffattamente, che ne fecero dell' *uroleucus* Bohm. pria una varietà del *peregrinus* Gyll. (4) e poscia un semplice sinonimo (5).

Termineremo queste brevi notizie, ricordando che tale insetto è stato raccolto nella Francia meridionale, in Sardegna, Corsica e Sicilia per il nuovo Catalogo di Berlino, e per il Bertolini (6) mentre a Roma lo raccolse il sig. Luigioni (7) ed in Africa il Desbrochers des Loges (8).

10. *Ceutorrhynchus atomus* Bohm.

Fin dal 1893 abbiamo notato tale forma specifica per la nostra isola, perchè indicataci dal Conte Baudi come da Lui raccolta, ma d'allora nessun altro entomologo lo ha raccolto, nemmeno il Ragusa l'infaticabile e fortunoso raccoglitore. Pare che sia una specie assai rara, almeno pei posti in cui han tutti cacciato, giacchè in 26 anni di assidue cacce, neanche a noi era stato dato un tale piacere, e si fu solo nel settembre 1906, che vagliando del terriccio di bosco raccolto in contrada Scala, proprietà del sig. Cav. Salvatore Comitini abbiamo potuto

(1) V. Heyden-Reitter-Weise — *Catalogus coleopterorum Europae etc.* Mödling 1896, pag. 626.

(2) Id. id. Paskau, 1906, pag. 674.

(3) V. Bohemann in Schönherr — *Gen. Curc.* Tom. III, pag. 149.

(4) V. Gemminger et Harold — *Catalogus coleopterorum Monachii* 1871, pag. 2607.

(5) V. Bertolini S. — *Catalogo sinon. e topogr. dei Coleotteri d'Italia.* Firenze 1872, pag. 195.

V. Heyden-Reitter-Weise — *Op. cit.* Mödling 1891, pag. 626.

Non sappiamo perchè il nuovo Catalogo di Berlino abbia soppresso tale sinonimia.

(6) V. Heyden-Reitter-Weise — *Op. cit.*, Paskau 1906, pag. 674.

V. Bertolini — *Catalogo dei Coleotteri d'Italia.* Siena 1904, pag. 99.

(7) V. Luigioni Paolo — *Coleotteri del Lario.* Riv. Coleott. Italiana. Anno 3. Camedo 1906, pag. 273.

(8) V. Desbrochers des Loges — *Le Frelon.* Chatauroux. Tome VII, pag. 35.

catturare qualche esemplare di tale grazioso insetto. Per tale cattura, oltre a confermarsi la scrupolosa esattezza del Baudi, continuando in quel posto le ricerche, siamo sicuri di arricchire la nostra collezione di varii esemplari di quella elegantissima specie.

Il Bohemann descrisse tale insetto col nome di *atomus* su esemplari provenienti da l'Illiria, mentre poco dopo nomava *setosus* quelli provenienti da la Sassonia, forse perchè più freschi e provvisti di maggior copia di setole.

In seguito tale insetto fu segnalato per varii paesi quali l'Inghilterra, l'Austria, la Francia e l'Algeria. Per l'Italia il Bertolini (1) lo cita per la Lombardia prima, e poscia (2) pel Piemonte, Toscana e Corsica.

Come si vede è specie di vasto *habitat*. Sul suo genere di vita si sa troppo poco, giacchè secondo il Bedel la notizia data dal Perris (3), in cui è detto che la *larva* di quest'insetto vivrebbe ne le silique di *Teesdalia nudicaulis*, deve riferirsi invece al *C. posthumus* Germ. (4)

11. *Ceutorrhynchus consputus* Germ.

Questa forma molto tipica, specialmente pel protorace troncato retamente, i femori mutici e le elitre provviste di macchia scutellare bianca, con piccole squamette biancastre sparse sul disco, è stata descritta dal Germar fin dal 1824, sopra esemplari provenienti da la Germania (5). Più tardi il Gyllenhal la ridescrisse sotto due nomi (*alboscute'llatus* ed *aegrotus*) su individui provenienti da la Francia (6) e finalmente il Bohemann nel 1845 sopra insetti raccolti in Austria basò il suo *C. rubescens* (7).

Il Bedel, nella tavola analitica de le specie, lo avevo confuso con il *C. querceti* Gyll., (insetto assai diverso, specialmente per il funicolo de le antenne, che nel *querceti* Gyll., è formato da 7 articoli, mentre che nel *consputus* Germ. è di 8, e per le unghie dei tarsi, le quali sono dentate nel *querceti* Gyll. e semplici ne l'altro), ma poi nel Catalogo, lo staccò; anzi affermò ivi, che il *C. querceti* Gyll. non era stato raccolto in Fran-

(1) V. Bertolini S. — Op. cit. Firenze 1871, pag. 194.

(2) Id. id., Siena 1904, pag. 99.

(3) V. Perris — Ed. *Catalogue des Coleop. des Landes*, pag. 276.

(4) V. Bedel — *Faune des Coléop. du Bassin de la Seine*. Paris 1883-88, pag. 334.

(5) V. Germar — *Insectorum Species novae*, 1824, pag. 232.

(6) V. Gyllenhal in Schönherr — *Genera et species Curculionidum*. Paris 1837, pag. 478 e 483.

(7) V. Bohemann in Schönherr — Op. cit., Paris 1845, pag. 136.

cia, e tutti quelli da Lui esaminati, provenivano da la Svezia, Germania e Svizzera (1).

Invece il *C. consputus* Germ. nel bacino de la Senna è stato raccolto in molti posti da varii entomologi, come anco nei varii paesi de l'Europa media e meridionale ed anco in Algeria.

Il Bertolini lo cita del Trentino, nel 1° Catalogo (2), e del Piemonte nel 2° (3), ma nessuno pria di noi da la Sicilia. Il Ragusa (4) la possiede per averne raccolto 3 esemplari nei dintorni di Palermo, mentre 3 altri esemplari li ebbe donati dal valentissimo giovane entomologo G. Coniglio Fanales da Caltagirone.

Il Catalogo di Gemminger, pone il *consputus* Germ. come var. dell'*alboscuteallato* Gyll. facendolo sinonimo di *aegrotus* Gyll. e *rubescens* Boh. (5), mentre l'ultimo Catalogo di Berlino, riunisce in sinonimia i 4 nomi su citati aggiungendovi l'*erythropterus* de lo Stierlin (6).

Raccogliamo di rado questa bellissima forma specifica, falciando in primavera i prati della mezzalina (Scoppo, Gravitelli, Tremonti) e specialmente ove trovansi dei Papaveri, *Papaverum* v. *sub-integrum* Wk., assieme al *C. cinnamomeus* Schultze specie siciliana da noi scoperta.

Su i suoi costumi sappiamo poco o nulla, giacchè solo il Bedel dice di trovarlo « au collet d'une petite Liliacée (? Allium) dans la quelle il « vit probablement ! » (7).

12. *Mecinus Heydeni* Wench.

Questa elegantissima forma specifica. nuova non solo per la fauna sicula, ma ben anco per quella italiana, per la cattura da noi fatta viene sbalzata dal settentrione d'Europa in pieno meridione. Essa infatti soltanto era nota per l'Alsazia (8); la Germania (9), la Svezia e

(1) V. Bedel L. — Op. cit. pag. 131-32.

(2) V. Bertolini S. — » » Firenze 1877, pag. I94.

(3) Id. id. — » » Siena 1904, pag. 99.

(4) V. E. Ragusa — *Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia*. Palermo 1907. Anno XIX.

(5) V. Gemminger et Harold — Op. cit. pag. 2603.

(6) V. Heyden-Reitter-Weise — Op. cit. Paskau 1906, pag. 676.

(7) V. Bedel L. — Op. cit. pag. 332.

(8) V. Wencher J. · A. et Silbermann G. — *Cat. des Col. dell'Alsace et des Vosges* 1866, pag. 130.

V. De Marsenl S. A. — *Inlex de Coléopt. de l'ancien monde*, etc Paris 1877, p. 61.

(9) V. Gemminger et Harold — Op. cit. pag. 244.

V. Desbrochers des Loges J. — *Rév. des esp. à Curcul. ap. de la Tribù des Gymnetridae d'Eur. et circa*. Le Frelon An. II, pag. 59.

l'isola d'Oeland (1), mentre i due Cataloghi Generali del Bertolini (2), quelle del Pirazzoli (3) e quello del Luigioni (4) per i coleotteri romani, non la citano assolutamente.

Però, la scoperta di tale insetto, se da un lato ci fe' grandissimo piacere, vuoi per avere arricchito di una nuova forma la nostra collezione, vuoi per l'eleganza e la bellezza del piccolo *Mecininae*, dall'altro ci obbligò a disturbare parecchi valentissimi amici entomologi, per avere la conferma della determinazione da noi fatta, dapoichè: quantunque rispondente a le diagnosi del Wencher e del Desbrochers, e del tutto diverso da l'unica specie vicina con cui potea venire confuso, il *M. janthinus* Germ. pure stentavamo a credere a la sua presenza ne le nostre contrade.

Quest'insetto che fe' esclamare il Dodero « è proprio una bella bestiolina » ! è stato raccolto in unico esemplare nel febbraio 1906, vagliando il terriccio raccolto sotto le fascine di erica e corbezzoli poste a disseccare ne la contrada S. Michele del Villaggio Ritiro.

Si riconosce a prima giunta dal *M. janthinus* Germ. al quale si avvicina di più pel colorito bleuastro de le elitre e del corsaletto, per avere il rostro più sottile e bruscamente curvato, mentre più grosso è molto lievemente curvato si presenta nel *M. janthinus* Germ., pel protorace a riflessi metallici, e con le interstrie cosparse di punti rotondi nel *M. Heydeni* Wench., mentre il protorace è senza alcun riflesso e le interstrie son provviste di punti quadrati ne l'altro. Anco la statura è varia, essendo più piccola la forma Wencheriana di quella Germaniana.

Quest'insetto ha la sua biologia ancora avvolta ne le tenebre de l'ignoranza; solo si sa che è stato raccolto in una specie indeterminata di *Linaria* (5), ove del resto vivono moltissimi altri Mecinini. Da noi su la *Linaria spuria* L. vive il *M. longiusculus* Bohm, il *Gymnetron teter* Fabr. con le sue varietà, il *G. vestitum* Germ, e qualche altra forma. Ne la contrada in cui fu trovato quell'insetto, vegetano la *L. graeca* Bor., la *Elatine* v. *Prestandreae* Tin., la *spuria* L., la *reflexa* L., con la

(1) V. Heyden-Reitter-Weise — Catalogus Mödling 1891, pag. 642.

» » » » Paskau 1906, pag. 689.

(2) V. Bedel L. — Op. cit. pag. 148 in nota.

(3) V. Pirazzoli O. — *Nozioni elementari intorno ai Coleotteri Italiani*, Imola 1887.

(4) V. Luigioni Paolo — Op. cit.

(5) V. Bedel L. *Relevé d'observations éthologiques faites sur les Miarus et les Mecinus ou Gymnetron*. Paris 1844, pag. 270.

v. *Castellis* Nic. la *simplex* L. ecc..... Non è quindi difficile che possa vivere su qualcuna delle dette piante, il piccolo *M. Heydeni* Wench.

13. *Gymnetron thapsicola* Germ.

Vecchia forma specifica che fin dal 1821 era stata trovata in Baviera, da alcuni Cataloghi assegnata al Müller (1), mentre di fatti fu il Germar che ne diede la prima diagnosi nel IV tomo del suo *Magazin der Entomologie*, a pagina 311 e non 313 come dice l'ultimo Catalogo di Berlino. D'allora, la sua forma speciale e la sua rarità, non l'hanno fatto ribattezzare con altri nomi, ed è quindi una delle poche specie che non ha sinonimi.

Ne la diagnosi data dal Germar, e riportata poco dopo con qualche variante dal Bohemann, havvi un errore che il Brisout corresse nel suo pregevole lavoro monografico del genere e che poi ribadì il Desbrochers ne la monografia de la Tribù dei *Gymnetridae*, cioè che furono considerati i femori di tale insetto come sprovvisti di denti (mutici), mentre di fatti quelli delle zampine mediane e posteriori sono tutti dentati, con denti visibili in ambo i generi.

Quest'insetto quantunque oggi sia noto per varii paesi dell'Europa, pure fino a pochi lustri or sono, lo era soltanto per la Germania, e si è ritrovato qua e là con intervalli lunghi di tempo. Ciò forse è di peso per la sua rarità come fa osservare il Brisout de Barneville (2).

Dal 1821 al 1862 il suo cammino si è sempre aggirato ne la Germania; in fatti da la Baviera, paese citato dal Germar (3), Bohemann (4), Redtembaker (5), si va a la Germania meridionale e lungo il corso del Reno per le notizie del Brisout (6). Più tardi (1865) lo si scopre nei Vosgi (7) dal Puton, e per molti anni non si mostra in nessun altro

(1) V. Jekel H. — *Catalogus des Genera et species curculionidum* (Schönherr) Paris MDCCCXLIX, pag. 244.

V. Redtembaker L. — *Systematische Verzeichniss des deutschen Käfer als Tauschkatalog eingerichtet*. Wien 1849, pag. 28 1^a colonna.

(2) V. Brisout de Barneville Henri — *Monographie du Genre Gymnetron*. Annales de la Société Ent. de France 1862, pag. 646.

(3) V. Germar E. F. — *Magazin der Entomologie*. Halle 1821, pag. 311.

(4) V. Bohemann in Schönherr — *Supplement ou Mantissa*. Vol. VIII. Paris 1845, pag. 186.

(5) V. Redtembaker L. — Op. cit. p. 28.

(6) V. Brisout H. — Op. cit., pag. 646.

(7) Id. — *Notes supplémentaires, rectificatives et synonymiques sur les Genres Gymnetron etc.* An. d. la S. Ent. de France 1865, pag. 619.

paese, tanto che fino al 1891, il Catalogo di Berlino (1) ed il Desbrochers (2) non danno che le semplici indicazioni, Germania, Gallia. Si trova in seguito nella Regione Giulia (3) e finalmente nella Grecia (4). È certo però che dovunque è stato raccolto, la sua rarità non ha permesso di farlo entrare nel cambio o nel commercio, giacchè nessun catalogo o meglio lista lo porta.

Noi lo abbiamo catturato da soli pochi anni, e con estrema parsimonia, quantunque in varii posti, e principalmente a Scala, Cavaliere, Linata, Casazza, Mauli, Badiazza, Tremonti, Montalbano, Novara, Francavilla ecc.

Su la biologia di questo insetto conosciamo troppo poco, dapoichè il Brisout (5) dice su le generali che esso vive sul *Verbascum*, e fedelmente tale sua asserzione han copiato tanto il Bedel (6), quanto il Bargagli (7).

Da noi si trova l'insetto perfetto costantemente sul *Verbascum Thapsus* Lin. nei mesi di maggio, giugno e luglio, nascosto in mezzo a le gemme florali costituenti la spica.

Nessun raccoglitore pria di noi lo cifa dell'isola nostra, ed il Ragusa ne acquistò da noi molti esemplari, segno che neanche Lui lo possedea.

14. *Gymnetron spilotum* v. *sanguinipenne* Desbr.

Il *Gymnetron spilotum* Germ. (8) è certamente una forma specifica che offre una sì vasta serie di passaggi di colorazione de le elitre, che dal nero più completo si può benissimo andare al più completo rosso. Ciò è una prova de la necessità di segnare i punti estremi de l'aber-

(1) V. Heyden-Reitter-Weise — Op. cit. Mödling 1891, pag. 643.

(2) V. Desbrochers des Loges J. — Op. cit. pag. 23.

(3) V. Bertolini S. — Op. cit. Siena 1904, pag. 101, 2. colonna.

(4) V. Heyden-Reitter-Weise — Op. cit. Paskau 1906, pag. 691.

(5) V. Brisout H. — *Monographie* cit. pag. 646.

(6) V. Bedel L. — *Éthologie des Miarus et des Mecinus*, Paris 1884, pag. 218.

(7) V. Bargagli P. — *Rassegna biologica dei Rincofori Europei*, Firenze 1883-84, pag. 243.

(8) Abbiamo, seguendo il Brisout, dato il nome di *spilotum* Germ., e non *bipustulatum* Rossi, a questa prima specifica, perchè riteniamo che il Rossi abbia descritto solo un'aberrazione e non la forma tipica. Infatti la figura che ne dà il Rossi stesso, indica che Lui non conobbe altro se non una variazione ad elitre con macchia, (pustula) rossastra, piccola e ben marcata.

razione per colorito, e come per l'aberrazione nera si ebbe il *fuliginosum* Rosh., così per quella rossa il Desbrochers creò il *sanguinipenne* (1). Questa aberrazione relativamente da poco creata (1892), era di già stata raccolta in Sicilia dal Baudi, e da noi citata nel Catalogo del 1899-900 (2). Anco il Desbrochers la cita di Sicilia (3) e noi l'abbiamo ultimamente raccolta assieme al tipo in quel di Tremonti. Si distingue facilmente per avere; le elitre interamente rosse con una striscia suturale nera, stretta e tal fiata allargata in forma triangolare presso lo scutello. Il Brisout ha conosciuto tale aberrazione ma non ha creduto regolare nominarla, infatti egli dopo la diagnosi del tipo, dice;

« Var. Minor. *Elytris pedibusque ferrugineis* » (4).

Questa aberrazione si trova col tipo su la *Scrophularia*. Infatti, il Brisout dice: « se trouve sur les *Scrophularia canina* et *acquatica* dont « les fruit nourrissent la larve » (5).

Il Perris ha trovato le larve del *Gymn. spilotum* Germ. ne le capsule de la *Scrop. aquatica* (6).

Il Pirazzoli invece lo lega a la *Scrop. canina* in tal modo:

« *Scrophularia canina*, *Gymnetron spilotum*, *Cionus scrophulariae* » (7).

Il Bargagli quantunque cada in errore nel citare l'opinione del Brisout (pag. 650 non 649) pure dice che: « nell'Italia centrale, sul Monte « Amiata fu osservato questo insetto su la *Scrophularia canina* in fiore « ad Arcidosso, e sulla *Scrophularia nodosa* presso S. Fiora ed al Pigel- « leto, dove era anco in copula in giugno (8) ».

Il Bedel conferma tali notizie in forma generale, là ove dice:

« Sur divers *Scrophularia* (*canina*, *nodosa*, *acquatica*) dont les fruits- « nourrissent les larves (9) », ed in modo particolare quando dice:

(1) V. Desbrochers J. — Op. citata, pag. 34.

(2) V. Vitale Fr. — *Rincofori siciliani* — *Catalogo generale sinonimico-topografico*. A-
cireale 1899-900, pag. 43, 2. colonna.

(3) V. Desbrochers J. — Op. cit. p. 34.

(4) V. Brisout H. — Id. p. 649.

(5) Id. id. p. 650.

(6) Perris Ed. — *Larves de Coléoptères*. Ann. Soc. Lynn. Bordeaux 1876, pag. 406.

(7) V. Pirazzoli E. — Op. cit. pag. 186.

(8) V. Bargagli P. — Id. pag. 242.

(9) V. Bedel L. — Id. (1887), pag. 307-308.

« *Scrophularia* L.

« *acquatica* L..... capsules. *G. bipustulatum* Rossi (Redtenb. Fn, ed. 1, p. 816; d'après le Dr. Giraud) » (1).

Da noi invece si raccoglie il tipo su la *Scrophularia peregrina* L., e col tipo l'aberrazione su nominata rarissimamente.

Messina 30-XII-07.



Resti di *Elephas antiquus* Var. *Melitae*

presso Palermo



Invitato dal cav. Tucci, direttore dell'istituto zootecnico, per esaminare un deposito ossifero e determinare i fossili, mi recai nel mese testè scorso (novembre) in Luparello. Egli mi accompagnò dietro la casa (ove sono le librerie) e precisamente nella piccola villetta retrostante, nella quale adossate alla montagna, sotto il muro che cinge il boschetto, si trovano dei lembi della solita roccia rossiccia quaternaria ricca di ossa frantumate. Mi avvidi subito che si tratta di incrostazioni e resti di uno strato quaternario identico a quello già da me descritto in una località dello stesso Luparello non molto discosta (Deux nouveaux dépôts d'*Elephas antiquus*, Annales di géologie Palerme 1899, 26 Livraison). Infatti potei estrarre un piccolo molare. Si tratta come ho già detto di una varietà di elefante minuscolo, cui può stare bene il nome di *Elephas antiquus* var. *Melitae*.

Avendo fatto un'ispezione nei luoghi, mi accorsi che di piccoli lembi di quaternario analogo ne esistono parecchi nel fianco rupestre della montagna. Io credo che tali vestigia sparse qua e là siano sufficienti per farci giudicare che in quella località il deposito ossifero doveva avere un tempo un grande sviluppo e che le vicissitudini dell'epoca quaternaria abbiano asportato e distrutto completamente il deposito di cui ora non rimangono che poche tracce. La roccia della montagna è eminentemente dolomitica probabilmente triasica.

MARCH. ANTONIO DE GREGORIO.

(1) V. Bedel L. — Op. cit. (1884), pag. 220.

Sulla fauna liasica di Casale Ciciu

PRESSO FICUZZA

Avendo nel 1886 pubblicato un lavoretto su detti fossili (*Annales de Géologie* 4 livraison Palerme), il prof. Canavari mi scrisse pregandomi di fargli avere delle collezioni di detta località già splendidamente illustrata dal prof. Gemmellaro. Io ne detti incarico ad un certo Scaturro, il quale si recò sul luogo da me additato e esegui a spese dell'Università di Pisa delle importanti collezioni di fossili che furono quindi da lui inviate al prof. Canavari. Tali fossili furono di seguito studiati e descritti dal prof. G. Merciai nel bollettino della società geologica italiana. Sono lieto che tale interessante fauna abbia avuto un altro illustratore, ma non so comprendere come costui abbia ommesso nella bibliografia il mio lavoro. Certo, non è desso gran cosa, ma è accompagnato da una tavola in cui sono riprodotte varie forme importanti. L'omissione è tanto più strana in quanto che fu per mio mezzo che l'Università di Pisa fu arricchita di tale materiale scientifico !

MARCH. A. DE GREGORIO.

Sul genere *Zittelspongia*

Nel 1882 pubblicai un lavoro sui « Corali titonici di Sicilia », in cui descrissi non solo i corallari propriamente detti, ma taluni spongidi. In esso proposi il genere *Zittelspongia*. Di seguito l'illustre prof. Zittel mi avvertì per lettera che tale nome era stato precedentemente adoperato, onde io lo sostituii con quello di *Culiaespongia* (*Annales de géologie* 27 livraison).

Recentemente il professore De Stefani ha pubblicato un lavoro del rimpianto A. Malfatti (Contributo alla Spongiofauna del Cenozoico italiano, *Paleontogr. Italiana* 1901) in cui il Malfatti propone un nuovo genere col nome di *Zittelospongia*.

Questo nome deve evidentemente essere cambiato ed io propongo di sostituirlo con quello di *Malfattispongia* in memoria dell'egregio autore defunto.

MARCH. A. DE GREGORIO

Geom. VITALE FRANCESCO

Notizie su alcuni insetti rari del Messinese

I.

Il *Rhizotrogus tarsalis* Reiche e la sua dimora

Ne la seduta del 22 gennaio 1862, de la Società Entomologica di Francia, il sig. L. Reiche presentava la diagnosi di alcune nuove specie di coleotteri, appartenenti a la fauna circa-mediterranea, fra cui il *Rh. tarsalis*. L'autore, dopo una lunga e minuziosa descrizione de l'insetto, citava la Sicilia, come patria di quello, aggiungendovi: « Cette espèce, que je dois à la générosité de M. André de Beaune, est très voisine du *Rh. rugifrons* Burm..... »

Dopo di allora, e per ben 20 anni, tale insetto non veniva più citato da alcun raccoglitore, neanche da l'accurato Capitano De Marchi, o da l'infaticabile Barone di Rottenberg, che visitarono la nostra isola, raccogliendovi moltissimi insetti.

Nè dopo 20 anni, la notizia fornita sul riguardo, dai Signori T. De Stefani e F. Riggio, nel loro *Catalogo dei Coleotteri Siciliani*, riesce di alcuna utilità a l'entomologo raccoglitore, e ciò perchè essi, non indicano (come del resto per gli altri coleotteri fanno) il paese, o la contrada in cui fu catturato quello *Scarabeide*, limitandosi a questa laconica notizia:

Rhizotrogus Latreille

290 *tarsalis* Reiche. Està (1).

Il Ragusa invece, il solerte raccoglitore palermitano, undici anni

(1) T. De Stefani e F. Riggio. — *Catalogo dei Coleotteri Siciliani* della collezione del R. Museo Zoologico di Palermo. Palermo 1887, pag. 14. .

dopo, in questo stesso periodico, ci dà qualche precisa indicazione sulla patria di quell'insetto, e ci mette su la buona via, per poterlo ritrovare.

Ecco le sue precise parole:

Rhizotrogus Muls.

tarsalis Reiche. Non posseggo che quattro soli esemplari di questa graziosa specie: essi provengono da Messina. Reiche, la descrisse nel 1862 assieme alla specie precedente (*Rh. ciliatus* Reiche), e l'ebbe di Sicilia dal Sig. André de Beaune. De Stefani la cita e Baudi me la notò (1).

Tale notizia del Ragusa ci pone in grado di dimostrare che quella forma elegante di *Chasmatopterinae* è propria del Messinese, giacchè tanto l'André, quanto il Baudi l'hanno ricevuta, al pari del Ragusa da Messina, ed eccone le prove.

Il sig. Ed. André, dottissimo imenotterologo di Beaune, era in relazione da molti anni col Cav. Luigi Benoit, valente malacologo messinese, e scambiavansi insetti e conchiglie in quantità, cioè il Benoit inviava degl'insetti per averne in cambio de le conchiglie da l'André (2). Il Benoit poi, acquistava quegl'insetti, da l'inserviente del Gabinetto di Chimica farmaceutica de la nostra Università, certo Matteo Allio antico fornitore di M.^{me} Power.

Il detto Allio abitando nel vicino villaggio di Gravitelli, cacciava nei giorni festivi, in quella contrada, o ne le finitime, di Casazza e Scala gli entomati che vendeva; e precisamente in queste ha al certo catturato il *Rh. tarsalis* Reiche. Che poi tale insetto fosse stato raccolto dal citato inserviente lo abbiamo potuto personalmente constatare, nell'esame dei Coleotteri che vendeva, negli ultimi anni di sua vita al sig. Cav. Benoit.

Il Conte F. Baudi ebbe il *Rhizotrogus* in parola da noi, nel maggio del 1900, quando passò qualche giorno in Messina e vi compì una sola escursione sui nostri colli. Anzi ricordiamo bene, che gli esemplari di

(1) E. Ragusa. *Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia*. Nat. Sic. Anno XII, luglio 1893, N. 10, pag. 235.

(2) Il Benoit era corrispondente di molti illustri entomologi francesi, fra cui il Guérin-Ménéville, il Fairmaire, l'André, il Bellier, ecc.

Rhizotrogus (in N. di cinque) che noi gli demmo, erano in un mucchio d'insetti da scarto, avuti dal Benoit e sempre raccolti da quel tale inserviente (1).

Il Ragusa, l'ebbe come dichiara egli stesso, da Messina, e forse pel tramite dell'illustre paleontologo, il prof. G. Seguenza, il quale periodicamente gli spediva a Palermo pacchetti di coleotteri, che facea raccogliere al noto Allio.

Riguardo poi a la notizia dei signori De Stefani e Riggio, non la riteniamo molto attendibile, anzitutto per l'errore su la stagione in cui dicono trovarsi l'insetto, sia poi per la mancanza d'indicazioni precise su le stazioni o la contrada in cui quell'insetto venne raccolto. Ciò ci dà diritto a supporre, che gl'insetti esistenti nel R. Museo Zoologico di Palermo, ed appartenenti a la forma specifica di cui ci occupiamo, non furono raccolti dai due coscienziosi ed esperti entomologi che redassero il Catalogo, ma chi sa da chi, e dove.

Tutti gli argomenti positivi su esposti, ci sembrano sufficienti ad affermare come la vera patria di quello insetto sia Messina, esclusivamente Messina, e per maggiormente dimostrare ciò, ne daremo anche gli elementi..... negativi.

Gli entomologi stranieri che visitarono la nostra isola, per cacciarvi insetti non sono stati pochi, e Mann, Zeller, Power, Rottenberg, Schultze Holdhaus, Leonhard, ecc. ecc. con le loro raccolte hanno mostrato come la fauna entomologica de la nostra isola, non sia inferiore a quella delle più ricche contrade europee. Eppure tali entomologi non hanno raccolto il *Rh. tarsalis* Reiche nelle loro escursioni.

E non solo gli stranieri di passaggio, ma gli stessi italiani e stranieri che lungamente dimorarono in Sicilia, o vi cacciarono in varie riprese, come De Marchi, Power, Baudi, Ghiliani, Costa, ecc., neanche fanno menzione di quel grazioso *Scarabeide*.

Ciò è abbastanza importante per la nostra tesi, perchè vuol dire che le epoche in cui stranieri ed italiani cacciarono da noi, non erano

(1) Il Benoit divenuto vecchio, e non potendo più camminare, pensò a distrarsi formando una collezione d'insetti. Per ciò si mise in relazione con moltissimi entomologi siciliani, coi quali scambiava tutti i coleotteri che potea avere.

Il suo raccoglitore per Messina era il citato inserviente, e noi che visitavamo spesso il dotto naturalista, vedevamo di frequente l'Allio.

La sua raccolta disordinata e danneggiata nella conservazione, morendo la legò all'Università di Messina.

propizie a la comparsa del *Rhizotrogus*, come anco non lo si trovava nei posti ove quelli vi dimorarono in tutte le stagioni dell'anno. Ciò quindi giova a dimostrare che tale insetto aveva delle apparizioni ristrette e per zone molto limitate.

Ed allora per eliminazione potremo escludere da le epoche, la primavera e l'està, perchè tutti i raccoglitori non paesani in quelle epoche visitavano e visitano i nostri paesi, e da le regioni, Mistretta, ove per varii anni il De Marchi raccolse centinaia e centinaia di specie coleotterologiche.

E se a le superiori considerazioni aggiungeremo quelle che riguardano i coleotterologi paesani, che pur cacciando a preferenza in certe regioni e per tutte le stagioni dell'anno, pure di quello insetto non ne parlano, noi avremo da escludere, Palermo, accuratamente esplorato dal Ragusa, De Stefani, ed altri: le Madonie, così bene studiate dal Minà e dal Failla: Termini-Imerese esplorato dal Ciofalo: Trapani, in cui il Romano raccolse, e Castelvetro in cui cacciò il Palumbo: Catania ove ebbe agio di raccogliere lo Zuccarello-Patti, e qualche altra zona dell'isola. E così per eliminazione dovremo fermarci a Messina, unico posto ove fin' ora si è raccolto tale insetto, ed ove sicuramente lo si può ritrovare.

Ed all'obbiezione che potesse venirci mossa, che pur fra gli entomologi anzi citati, parecchi pur cacciarono ne le nostre contrade, faremo osservare che si lo fecero, ma in epoca non opportuna, e cioè nella primavera o ne l'està, cioè quando quell'insetto non si trova che a lo stato larvale, nascosto nel terriccio boschivo.

Per tali considerazioni, riteniamo che il *Rh. tarsalis* Reiche, sia specie esclusiva del messinese, o di qualche altra ristretta località ignorata, perchè non ancora bene studiata dal punto di vista entomologico.

Data la specialità, reputiamo utile mettere gli studiosi di tale materia, a giorno de le osservazioni che da più anni, su quell'elegantissimo *Lamellicorne*, abbiamo fatto, anco perchè indirizzate le ricerche su quel tramite, potrà forse riuscire facile rinvenire anco quell'insetto, in altri posti de la nostra isola.

Fin da quando, attratti da lo studio de l'Entomologia, abbiamo cominciato a correre pei campi, ed a scorazzare su per i monti in cerca d'insetti, la nostra attenzione veniva maggiormente colpita da quelle forme strane per grossezza o per scabrosità, per colorazione o per pelugine, che incontravamo lungo il nostro cammino; e ricordiamo sempre il ribrezzo provato quando abbiamo visto per la prima volta, la

Meloë cavensis Petagna, trascinarsi quel suo voluminoso addome, e la gioia provata nel catturare la prima *Cetonia aurata* Lin.

E si fu per effetto del suo colorito giallastro e per la sua indolenza nel muoversi che ci colpì anco il *Rh. tarsalis* Reiche, (che allora ignoravamo cosa fosse), e che pur troppo poi dovevamo ansiosamente ricercare per la sua importanza e rarità.

Però, fino al 1903, quell'insetto trovavamo di rado ne le nostre escursioni autunnali sui colli Peloritani, presso l'antico posto telegrafico, in contrada Telegrafo, e se in una stagione arrivavamo a catturare due o al più tre insetti, ci ritenevamo fortunati. Una strana combinazione però ci diede il piacere di avere parecchie coppie di quel *Rhizotrogus*, in un giorno del cadente ottobre 1903, mentre, accompagnati da una fina acquerugiola, salivamo per la via provinciale Messina-Palermo. Giunti a la fine del caseggiato Scala, un *Pachypus caesus* Er. volava innanti a noi, che, non sdegnado la comune preda, l'inseguimmo un bel tratto, fin che corse a nascondersi nel fogliame di una *Robinia pseudo-acacia* L.

Con la speranza di catturarlo, voltando lo stesso parapioggia che ci proteggeva da quella pioggerella, cercammo di farlo cadere, sbattendo i rami de la *Robinia*; e vi riuscimmo di fatti. Ma immensa meraviglia e gioia indicibile provammo, quando assieme al *Pachypus* abbiamo potuto catturare una coppia di *Rhizotrogus tarsalis* Reiche. Continuummo allora a battere tutte le *Robinie* esistenti lungo quello stradale, e tornammo provvisti di ben 11 ♂♂ e 7 ♀♀ di quella rara forma specifica. Tornammo in seguito, e ogni anno verso quell'epoca e per oltre un mese, andiamo a bottinare in quel sito, facendo or ampia or scarsa provvista di *Rhizotrogus*, pel nostro magazzino di cambi.

Però, se da un canto, il rifornimento de le provvigioni, ci obbliga a fare man bassa d'ogni individuo di quella specie, da l'altro lo studio dei costumi di essa, ci tien desta l'attenzione e ci sprona a de le ricerche. Per ciò da ben quattro anni abbiamo cercato di coordinare tutte le osservazioni, sul proposito, e dare qualche idea precisa e qualche norma sicura su la vita e le abitudini di quello *Scarabeide*.

Il *Rh. tarsalis* Reiche, nel messinese, è stato fin'ora sicuramente raccolto nelle contrade *Scala* e *Casazza* del Villaggio Ritiro, e *Pantani* e *Telegrafo* del Villaggio S. Michele.

Ne le contrade *Scala* e *Casazza* esso vi si può trovare o sotto gli alberi di *Robinia*, o battendo la chioma di quelle piante dal 1° ottobre fino al 10 novembre: però l'epoca più propizia e quella dopo le piogge continuate che suole accadere dai 15 ottobre in poi. Ne le contrade

Pantani e *Telegrafo* invece lo si ritrova dai 15 di ottobre ai primi di dicembre e sempre ne la canaletta della strada Comunale, la quale è sul lato destro da chi da *Portella-Gesso* va a *Portella-Castanea*. In tale seconda stazione gl'insetti si trovano sempre sul fondo de la cunetta e mai su la sponda destra, raramente su la sponda sinistra, ove invece è facile catturare qualche esemplare di *Syncalgpta setosa* Woll. e rarissimamente qualche individuo di *Lyodes Heydeni* Rag. o di *Cebrio melanocephalus* Germ.

Le su dette stazioni altimetricamente sono poste; la prima a m. 180 sul livello del mare, e la seconda a m. 370.

Le ore del giorno in cui riesce agevole catturare tale insetto sono le vespertine, e principalmente dalle 16 in poi, ne le giornate calde e soleggiate, mentre ne le giornate umide, nebbiose o piovigginose è facile ottenere de le amorose coppie, battendo gli alberi di *Robinia* in qualunque ora del giorno. Dopo le piogge abbondanti, riesce facile invece catturare gl'insetti ne la cunetta ai *Pantani* od al *Telegrafo*, o là ove si scaricano le acque da quelle cunette convogliate.

Abbiamo poi notato che sotto gli alberi di *Robinia* a *Scala* e *Casazza*, si rinvencono quasi sempre dei ♂♂, i quali vengono giù da la chioma di detti alberi, spossati dopo la copula compiuta, mentre le ♀♀, liberate dall'erotico amplesso, volano ne le propinque macchie a depositarvi le uova fecondate. Le coppie poi catturate nell'amplesso amoroso, rimangono lunga pezza attaccate, tanto che possono così uccidersi. Invece ne la cunetta de la via Comunale, gl'insetti che vi si rinvencono sono tutte ♀♀, le quali sono state trascinate da le acque di pioggia, cadute su le pendici sovrastanti, mentre pochi ♂♂ morti, vi si trovano nei posti di scarico del materiale convogliato da la cunetta su citata.

Riguardo a la biologia di tale insetto non siamo in grado di fornire notizie esaurienti.

Certamente le uova vengono depositate nel terreno boschivo, ed ivi nascondo le larve, trovano subito di che cibarsi ne le radici de le varie essenze silvane sì arboree, che arbustive od erbacee, che popolano quei cedui.

Ivi s'incrissalidano, e la ninfa, si chiude in una celletta elissoidale, interamente ben levigata, ove passa tutta la sua vita ninfale. La trasformazione in *imagine* avviene verso la fine di settembre, e noi abbiamo potuto avere lo scorso anno (1906) ed il corrente, de le ninfe di *Rhizotrogus tarsalis* Reiche, pronte a divenire *imagini*, nei lavori di

scasso fatti in un bosco ceduo di corbezzoli, eriche citisi, querci ecc. di proprietà del sig. Cav. Salvatore Comitini, nella contrada *Scala*, in vicinanza de la via provinciale anzi notata.

Da tali *ninfe* (tre soltanto) abbiamo ottenuto due bei ♂♂ ed una ♀ alquanto rachitica.

Termineremo queste poche nozioni col segnalare, per la scorsa stagione, una forte scarsezza di quell'insetto.

Non sappiamo a qual causa attribuire ciò, ma è certo che non abbiamo potuto arricchire, in tutta la decorsa annata, la nostra riserva di oltre 10 individui.

Pochini invero !.... Ma !!.....

II.

La ♀ del *Pachypus caesus* Erichson e la sua galleria.

Ognuno sa quanto riesca difficile procurarsi una ♀ di *Pachypus caesus* Eric.; la quale, essendo attera, va a rifugiarsi sotterra ove aspetta ansiosa, l'ossequio dei ♂♂ ed i loro amplessi. In tanti anni di ricerche non ci era stato facile catturare una sola ♀ di *Pachypus*, sebbene di ♂♂, ne avessimo raccolto centinaia, e talfiata parecchie decine in uno stesso luogo.

Ma..... *chi cerca trova*, dice l'adagio, e noi in questi ultimi giorni di novembre, il 26, cercando abbiamo avuto la ventura di catturare un bellissimo esemplare ♀ di tale forma specifica, nella contrada Tremonti proprietà del sig. Domenico Aliberti. Le piogge abbondanti dei giorni precedenti, avevano imbevuto il terreno in modo veramente eccezionale, ma la nostra bella sultana, si era scelto un posto non molto umido, una ripida balza, ove per la postura e per la natura geologica del terreno (alluvione quaternario compatto) la galleria non avrebbe potuto riuscire molto umida, nè venire allagata, rimanendovi affogata la sua abitatrice.

Il posto scelto poi sarebbe stato scoperto assai difficilmente, se l'imprudenza di tre ♂♂, che si affannavano a guadagnare la bocca della galleria, non ci avesse messo su l'avviso, per cui dopo avere spiato un bel po' e guardato attentamente, chini sul precipizio e col pericolo di un salto di una decina di metri, seguendo il volo dei ♂♂, ci siamo accorti di un buco circolare de la misura di mm. 12 di diametro, e che

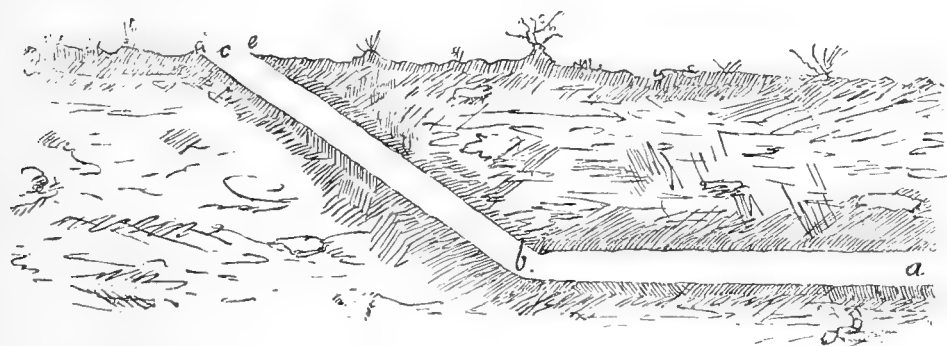
intuimmo subito per la bocca del tunnel in cui dovea trovarsi la nuda ♀ del *P. caesus* Eric.

E così era difatti.

Con l'aiuto di un contadino, che provvisto di zappa potè intaccare la dura roccia qaaternaria, arrivammo cautamente a scoprire tutto intero il canale nascondiglio, a la estremità interna del quale, una grassa e giallastra regina, se ne stava pigramente accoccolata.

Sebbene la struttura fisica de la roccia in cui la galleria era scavata, fosse tutta eguale, come identica era la natura geologica di essa roccia, pure il cunicolo non si presentava con unica direzione, ma con due direzioni ben marcate, formanti un angolo ottuso di circa 146°. Ciò ci fe' sospettare che l'astuta bestiolina, avesse con intenzione strategica proceduto al discavo de la sua dimora.

Abbiamo voluto difatti eseguire una sezione di quella galleria, per darne un'idea ai lettori, corredandola di alcune misure illustrative.



Leggenda.

a Sito in cui era la ♀ del *Pachypus*.

a-b tratto di galleria lungo cm. 17.

b-c » » » » 10.

d-e diametro della galleria mm. 12.

lunghezza totale della galleria cm. 27.

L'inclinazione del tratto *b-c* della galleria era da Sud a Nord, mentre l'inclinazione del tratto *a-b* era da Sud-Est a Nord-Ovest.

La profondità totale del punto *a* da la superficie del terreno, era di 6 centimetri circa.

Ed ora alcune osservazioni in proposito.

Il Ragusa parlando di quest'insetto, dice che esso si scava dei profondi buchi (1), ed io sono sicuro che il Chiaro entomologo palermitano abbia fatto tale osservazione direttamente, giacchè noi abbiamo potuto

misurare soli centimetri 6, meno qualche millimetro, per raggiungere il posto in cui si trovava la ♀. La divergenza quindi di osservazioni può dipendere secondo noi o da la natura del terreno in cui si trovavano le gallerie scavate, o da l'epoca in cui furono trovate quelle ♀♀, od infine da le condizioni igroscopiche del terreno.

Il Desbrochers des Loges, ne la seduta del 12 marzo 1872 de la S. Ent. de France, presentò alcune osservazioni su le specie del genere *Pachypus*, combattendo le idee sinonimiche dai Signori Mulsant e Rey, espresse per il *P. candidae* Pet. ed il *P. caesus* Eric. In quella critica, onde dimostrare la necessità di mantenere distinte le due forme su notate, si basava fra l'altro, il Desbrochers, sui caratteri morfologici delle ♀♀ de le specie in esame.

Egli così diceva :

« La femelle présente plusieurs des différences signalées pour le mâle :
« la taille plus grande, la carène frontale plus distante du rebord antérieur, les tarses allongés. En outre, le *Pachypus caesus* ♀ a l'abdomen plus long que large, d'un brun marron, avec le marge postérieure des segments du dos noirâtre; le *P. candidae* a cette partie plus large que longue, uniformément d'un testacée clair, moins luisant, enfin le pygidium terminé en angle assez marqué ou légèrement émoussé, tandis qu'il est largement arrondi au sommet chez le *P. caesus* » (2).

Non abbiamo nulla da osservare a quanto dice il valentissimo entomologo di Tours, e riteniamo che se non due forme specifiche, sieno certo due razze ben distinte il *P. candidae* ed il *P. caesus*, ma però, ne l'esemplare di *Pach. caesus* ♀ da noi catturato, il colorito dell'addome non è già d'un bruno marrone col margine posteriore dei segmenti del dorso nerastri, ma sibbene d'un giallo più o meno chiaro, anzi nell'unione dei segmenti chiarissimo. Si presenta invece di un bruno marrone il corsetto e la testa, come pure le zampe, ma il resto no.

La linea nerastra sul dorso si osserva a mala pena, formata da tratti nei varii segmenti, in doppia striscia e paralleli. Sembrano indicare i margini delle elitre mancanti.

Speriamo nel venturo anno raccogliere altre ♀♀ di *Pachypus* e continuare le osservazioni sul proposito.

Messina 12 dicembre 1907.

(1) Ved. E. Ragusa — Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia.—Palermo. Nat. Sic. Anno XII, luglio 1893, N. 10, pag. 233.

(2) V. Desbrochers des Loges.—Ann. de la S. Ent. de France. Paris 1873. Bulletin pag. XL e XLI.

C E N N I

sulla relazione dei fenomeni stromboliani e i terremoti delle Calabrie e sulle cause di questi

Da lunga esperienza si è indotti a considerare i noti fenomeni vulcanici di Stromboli come indipendenti da quelli dell'Etna e del Vesuvio. L'illustre prof. A. Ricco (Académie des Sciences Paris 1907) ha dimostrato che più della metà dei parossismi stromboliani hanno coinciso con una maggiore azione attrattiva della Luna e del Sole, il che pure consoliderebbe la supposizione di un'azione analoga a quella che determina le maree. Però d'altro canto è da segnalare un fatto importante, cioè la calma quasi assoluta di Stromboli durante il terremoto delle Calabrie nel 1894, poi nel 1905 e recentemente nel 1907. — Si è nel regno delle ipotesi, però mi sembra non improbabile che Stromboli, oltre del profondo fittone verticale abbia delle radici diramate obliquamente in ispecial modo dalla parte della Calabria e che quando talune di queste vie di sfogo casualmente si ostruiscano, ne conseguano dei fenomeni tellurici analoghi a quelli che si sono verificati in questi ultimi anni.

Viceversa altri criterii tendono a farci riconoscere in tali fenomeni non un effetto di azioni vulcaniche, ma di sistemazione di rocce. Gli studi e le vaste osservazioni recenti hanno molto sfrondata l'azione dei vulcani sui terremoti e con ragione fanno ricercare la causa di questi più di frequente nel rassettamento e contrazione delle rocce che in una causa plutonica. Però non ancora è detta l'ultima parola in tali importanti manifestazioni della vita endogena del nostro globo, che possono anche avere cause complesse.

Una delle contraddizioni più palesi, uno dei contrasti più spiccati, che si verificano nello studio di tali fenomeni, si ha in questo, che mentre talora si osserva un non dubbio riscontro tra fenomeni vulcanici in siti molto remoti e disparati, più di sovente non si trova la benchè minima relazione, neppure tra siti vulcanici vicinissimi; talchè si è tratti a considerare tali fenomeni come prodotto da cause locali relativamente affatto superficiali. Per citare un esempio della nostra isola, dirò che mentre il litorale settentrionale ha sofferto molto dell'azione dei terre-

moti da Messina a Termini e Trabia, invece Cefalù si è mantenuto immobile, come anche è accaduto durante i terremoti di altre epoche.

Del resto, parmi che coloro i quali considerano i terremoti esclusivamente come semplici manifestazioni di sistemazione di rocce, mal si appongono nello escludere del tutto l'azione plutonica. Questa può talvolta essere mossa da quella ed esserne un effetto e quindi poi alla sua volta agire come causa impellente. Infatti la sistemazione determina una contrazione o piuttosto una oscillazione che per quanto immensamente lieve, deve generare per conseguenza una compressione o una scossa, ossia un tremito, sugli strati fluidi sottoposti, i quali si espanderanno e rimonteranno nelle zone ove è meno resistente, o cava, o fratturata la scorza terrestre; in modo che un movimento impercettibile microsismico di una vasta regione può produrre un movimento grave in una data piccola regione. Così a mio parere si spiega come e perchè i terremoti più gagliardi devastino delle regioni di un'estensione circoscritta e relativamente minima e come vi sieno nel nostro globo delle regioni per così dire preferite dai terremoti. D'altro canto i turbamenti forti e repentini di una piccola regione si ripercuotono e si trasmettono in vaste regioni lontane con oscillazioni e tremiti sempre più decrescenti. Accade in tal guisa un doppio ciclo di movimenti tellurici. Non è qui a trattenermi ulteriormente su tal soggetto, però tali considerazioni mi sembra completino quelle da me esposte nel mio lavoro: « Sulle cause delle eruzioni laviche » (R. Accademia delle scienze di Palermo 1893).

MARCH. ANTONIO DE GREGORIO.

Lembo cretaceo sulle Madonie

Mettendo in assetto taluni scaffali del mio privato gabinetto geologico, ho trovato uno blocco di roccia mandatomi molti anni addietro dal mio rimpianto amico Minà Palumbo da Castelbuono. Esso porta un'iscrizione che indica come provenienza « Gonato ».

Esaminandolo accuratamente vi ho distinto tre esemplari di *Radio-lites* che mi paiono riferibili ad una varietà (*crassior*) della *R. cornupa*

storis D' Orb.; hanno infatti le pareti più doppie di quelle del tipo di D'Orbigny. Hanno un diametro di 10 centimetri. Lo spessore del guscio è di ben tre centimetri. La roccia è un calcare grigiastro abbastanza tenace; a guardarsi con la lente mostra una struttura alquanto granulare.

MARCH. ANTONIO DE GREGORIO



COLEOTTERI NUOVI O POCO CONOSCIUTI

DELLA SICILIA

di ENRICO RAGUSA

(Cont. ved. N. preced.)

Il sig. Prof. Dr. L. von Heyden pubblica nella Wiener Entom. Zeitung Jahrg XXVII, I, Heft 1 genn. 1908, alcune *Osservazioni e correzioni* al Catalogo Coleop. Europ. Cauc. et Arm. ross. 1906. Rileviamo quelle che riguardano i coleotteri della fauna siciliana:

Carabus Famini non *Famini*.

Masoreus Wetterhali non *Wetterhali*

Nemosoma il sottogenere deve chiamarsi *Monesoma*.

Anthicus maltae et malvae Rey non Pic.

Hapalus Caruanoi non *Caruanae*.

Eledona agricola loco *agricola*.

Pelorinus non *Pelorimus*.

Peritelus Reitteri Vitale ad subgen. *Pseudomeira*.

***Macrothorax planatus* Chd.**

L'ultima edizione del catalogo Reitter, cita questa bellissima specie come una varietà del *morbillosus* F. dal quale sostengo differisca assolutamente.

Il *morbillosus* rappresentato in Sicilia dalla varietà *Servillei* Sol. si trova nei giardini, nei campi, nei boschi ed anche sui monti, sotto le pietre; il *planatus* è localizzato sulle sole Madonie; bisogna vederne

dozzine di esemplari, per convincersi che per la sua forma costante, esso rappresenta tutt'altra specie tipica. Il *planatus* Chd. ha forma robusta, schiacciata sulle elitre, che sono piane e non arcuate, come lo sono sempre nella *morbillosus* e nelle sue varietà ed aberrazioni.

***Dichirotrichus chloroticus* Dej.**

Nel catalogo del 1906 questa specie, a torto, è riunita alla *obsoletus* Dej.

Dissi già, nel mio catalogo ragionato, che la ritenevo una buona specie, assai distinta dall'*obsoletus* per la forma assai più stretta ed allungata del corsetto, e per la statura assai più piccola dell'intero insetto.

L'*obsoletus* vive presso il mare sotto le pietre, presso le pozzanghere di acqua salata, mentre il *chloroticus* vive presso i monti ed i boschi a molte miglia lontano dal mare.

Ho comunicato le due specie al chiarissimo signor Agostino Doderò che ha pure riconosciuto trattarsi di due specie ben distinte.

***Micropeplus staphylinoides* Marsh.**

var. *laticollis* Fiori

Nuova per la Sicilia raccolta dal Vitale (1) nel comune di Messina, (contrada Musolino del villaggio Gesso); a m. 400 sul livello del mare nel dicembre 1907 e gennaio 1908.

Ne possiedo quattro esemplari avuti dal Vitale.

***Xylodromus affinis* Gerh.**

Specie nuova per la Sicilia raccolta nel suo viaggio in Sicilia dal sig. Agostino Doderò (2) che ne catturò cinque esemplari a Ficuzza e Castelbuono.

(1) Coleotteri nuovi o rari per la Sicilia. Rivista Coleott. Ital. Anno VI, N. 5, maggio 1908, pag. 110.

(2) Appunti Coleotterologici. Rivista Coleott. Italiana. Anno VI, N. 5, maggio 1908, pag. 95.

***Octavius Vitalei* Bernh.**

Troviamo nella *Societas entomologica*, 15 maggio 1908, N. XXIII Jahrg. la descrizione di questa interessantissima nuova specie, scoperta dal nostro amico Francesco Vitale e della quale diamo la traduzione:

« Vicinissima alla *Octavius Raymondi* Saulcy, di Sardegna, ne differisce per i seguenti caratteri:

« La nuova specie è il doppio più grande, la testa è più larga, quasi « più larga del corsaletto, non ristretta sul davanti, ai lati quasi parallela; il corsaletto un poco più corto e più largo, tanto largo quanto le « elitre, appena tanto lungo che largo, i solchi sul medesimo, specialmente « quelli laterali, un poco meno profondi; l'addome assai più densamente « e finalmente puntato.

« Questo elegantissimo insettuccio con l'addome allungato misura « 15 mm. ».

Fu scoperto vagliando il terriccio di macchia nella contrada Scala presso Messina nel novembre 1907. Se ne conoscono sei esemplari quattro dei quali fan parte della mia collezione, grazie alla generosità dell'amico Francesco Vitale.

***Scopaeus sulcicollis* Steph.**

È citata (loc. cit.) dal Vitale che la raccolse vagliando il terriccio di bosco nell'ottobre 1907 in contrada Scala e Cavaliere.

***Hypocyrtus unicolor* Rosh.**

Specie nuova per la Sicilia, catturata nel decorso dicembre dal Vitale vagliando il terriccio di bosco raccolto a 400 metri sul livello del mare, nella contrada Musolino, del villaggio Gesso, al piede dei castagni.

***Myllaena dubia* Grav.**

Vitale ha catturato varii esemplari di questa bella specie, nuova per la Sicilia, stacciando il terriccio di bosco, raccolto nella contrada Scala nel decorso novembre.

***Falagria gratilla* Er.**

Il sig. Vitale (loc. cit.) domanda perchè non citai questa specie nel mio catalogo elencativo. Non la citai perchè dissi nel catalogo ragionato, che la *Falagria* che il sig. Fauvel mi aveva determinato per *gratilla* Er., risultò invece essere la *F. laevigata* Epp.

***Atheta Bernhaueri* Peyer**

Questa specie, nuova per la Sicilia, fu raccolta dal sig. F. Vitale in unico esemplare mutilato nel marzo 1907, stacciando il terriccio di bosco, raccolto nella contrada Cavaliere.

***Atheta parva* Sahlb.**

Questa specie è nuova per la Sicilia, ed il sig. Vitale la cattura in primavera, nella provincia di Messina, vagliando il terriccio dei boschi cedui di Erica, Corbezzolo e Spartium.

***Astilbus italicus* Bernh.**

Specie nuova per la Sicilia, catturata dal Vitale nel decorso ottobre, vagliando il terriccio di bosco raccolto nella contrada Scala.

***Trimium Zoufali* Krauss.**

Il sig. Agostino Dodero possiede questa specie, nuova per la Sicilia, di Ficuzza, Castelbuono, Messina e Fiumedinisi. Ne posseggo cinque esemplari avuti dal Vitale di Messina.

***Ptomaphagus sericatus* Chaud.**

Nel mio catalogo ragionato, a torto, citai il *sericeus* Panz. mentre era invece la *sericatus* Chaud., che io posseggo (*sericeus* Reitt.) in molti esemplari trovati specialmente sul Monte Pellegrino sotto le pietre, nel novembre. Fui tratto in errore dalla citazione del Rottenberg che disse di aver preso la *sericeus* Panz. (*subvillosus* Goeze) a Palermo. Si dovrebbero verificare nella collezione di Berlino, gli esemplari del Rottenberg per accertarsi a quale specie appartengono.

***Orthoperus anxius* Rey**

Vitale cita questa specie, come nuova per la Sicilia, mentre fu da me già citata nel Nat. Sic., vol. XIX, p. 126.

***Paromalus filum* Reitt.**

Un esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia, fu raccolto alla Ficuzza dal sig. Agostino Doderò.

***Acritus rhenanus* Fuss.**

Altra specie, nuova per la Sicilia, raccolta a Castelbuone dal signor Agostino Doderò.

***Myrmecoxenus subterraneus* Chevr.**

Il sig. A. Doderò (loc. cit.) cita questa specie come notata di Sicilia (?), io non la posseggo ed omisi di citarla.

***Attalus lusitanicus* Er.**

È specie nuova per la Sicilia, ed il Vitale ne ha raccolto un esemplare nel maggio 1905 in provincia di Messina. La posseggo in tre esemplari.

***Brachypterus velatus* Wollast.**

Posseggo pochi esemplari di questa specie, nuova per la Sicilia, presi nei dintorni di Palermo e determinatimi dall'amico carissimo Doderò.

***Dinoderus minutus* F.**

Ho avuto la fortuna di trovare un secondo esemplare di questa specie, che il Baudi descrisse sotto il nome di *D. siculus*. Nel mio catalogo ragionato figurava sotto il nome di *D. bifoveolatus* Woll., essendo nel vecchio catalogo il *D. siculus* sinonimo di questa ultima specie che va tolta dalle specie di Sicilia.

***Microptinus Reitteri* Pic.**

Questa specie fu descritta di Sicilia nell' Echange 1896, pag. 99, e non era ancora stata da me citata. La posseggo in pochi esemplari dei dintorni di Palermo, determinatimi dal sig. Dodero.

***Microptinus melitensis* Pic**

Pic descrisse nell' Echange 1903, pag. 162, questa specie dell'isola di Malta, che ho ommesso di citare.

***Dorcatoma chrysomelina* Sturm.**

Posseggo alcuni esemplari di questa specie, nuova per la Sicilia; erano nella mia collezione coi *D. setosella* Muls. e li ebbe determinati dal sig. Dodero.

***Dorcatoma Dommeri* Rosenh.**

Specie nuova per la Sicilia, da me posseduta in soli due esemplari presi nei dintorni di Palermo.

***Baris setifera* Bris.**

L'amico Francesco Vitale giustamente mi faceva osservare che nel mio Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia, avevo ommesso di citare fra i *Baris* questa specie descritta dal Brisout di Sicilia.

Il Bedel nella Wien. Ent. Zeit. 1885, pag. 57 pose questa specie in sinonimia della *Torneuma deplanatum* Hampe, sinonimia che io citai.

***Phyllobius viridiaeris* Laich.**

Schilsky nel suo ultimo lavoro Die Kafer Europa's Heft, 45, Nürnberg 1908, mette in sinonimia di questa specie il *Phyllobius pomonae* Ol., cosicchè nel catalogo della specie di Sicilia bisognerà mettere:

P. viridiaeris Leich.

» *pomonae* Oliv.

» *var. cinereipennis* Gyll.

Quest'ultima differisce dal tipo per il *corpore supra squamis cinereis obtecto*.

***Phillobius clarescutellatus* Vitale.**

Schilsky (loc. cit.) descrive il *P. italicus* Solari e vi mette come *var. b.* il *clarescutellatus* Vitale, esso si distingue dall'*italicus* per le *antennae pedibusque rufo-testaceis, antennarum clava nigricante*.

***Barypithes maurulus* Rottb.**

Il signor R. Formánek nella Wiener Ent. Zeit. Jahrg. XXVII Heft IV & V, pag. 143, dice che avendo avuti comunicati dal signor Sigm. Schenkling dal Ent. Museo di Berlino, i due esemplari tipici che servirono al Rottenberg per la descrizione di detta specie, li ha trovati identici all'*Omius metallescens* Seidlitz.

(continua)

Ancora sul monoclinismo primitivo fanerogamico

(LETTERA AL PROF. ANT. PONZO *)

« *Amicus Plato.....; sed magis amica veritas* ».
(Motto vecchio e santo)

Quando un giovane studioso, intelligente ed istruito, com' Ella è, oppugna una tesi, debbesi supporre, che, nel caso più propizio, cioè ove essa sia vera, il suo sostenitore non si sia bene spiegato, non l'abbia saputo dimostrare.

La tesi del monoclinismo primitivo fanerogamico, adottata già da qualche raro botanico (ricordo Hildebrand solamente), non vien favorita che da certe confessioni (di quelle, che la verità trae a forza, magari dalla bocca dei suoi avversarii), fatte qua e là da Saporta, Danmar, Celakovsky. Del resto stanno contr' essa autorità eminenti, ma anche

* Riguarda il suo opuscolo: *Considerazioni sull'autogamia nelle piante fanerogame* (Naturalista Siciliano, 1907).

ragioni invalide; sta un fatto impressionante, cioè la caterva di mille e mille fanerogame inferiori, vetuste, dicline. Io mi studiai di circondarla di qualche buona ragione, sperando che potesse esserne favorita, più di quanto le nocessero quelle autorità magistrali, e che meno si restasse impressionati da un fatto, indebitamente assunto come prova contraria, e più dalle conseguenze logiche di un principio vero. La mia speranza, me lo dice ora Lei, è stata ingannevole; ma io voglio, come è qui detto, addebitare a mia mancanza l'esito infelice; sicchè tento ora rifarmi alquanto, tornando alla questione, augurandomi di rendere un servizio alla verità.

Infatti, *d'altro non calme*. Se la mia tesi m'apparisse un momento falsa, l'abbandonerei; come abbandonai già quella d'un *esclusivo* monoclino primigenio delle fanerogame, solo propugnando di poi quello di *certune*. Non abbandonarla, dopo le argomentazioni oppostemi da Lei, è segno ch'esse non mi soddisfino ancora.

Mi fa decidere inoltre a impegnarmi nell'agone, l'essere certo di parlare ad un amico. Non soffrirei che la parola detta per puro amor di scienza sia supposta d'origine cattiva; mentre neppur quel tanto d'amor proprio, ch'io possa concepire (*humani nihil a me alienum!*), adesso mi punge. Se mai, esso è stato soddisfatto soverchiamente dall'onore da Lei resomi, di leggermi e di credere necessario il contraddirmi.

Il principio, donde nuovo, è quello dell'*impossibilità di una regressione o di un salto dall'uno all'altro ramo dell'albero genealogico*: è il principio reggente la morfologia filogenetica; pel quale affermasi, che, *differenziatosi, un organo non può tornare allo stato d'indifferenza, nè tramutarsi in altro termine, cui sia pervenuto un ramo parallelo di differenziazione*. Ora questo principio vale più di tutti i fatti non bene interpretati, assai assai più (non importa dirlo) di tutte le supposizioni. Come si potrebbe dimenticarlo, per dar campo a queste ultime? Se non m'inganno, esso dimenticasi, però, quando si fa (*per miracolo*) uscire un fiore ermafrodito dall'unisessuale, supponendo che uno stame si muti in carpello o viceversa. Non si citano che casi straordinarii d'indifferenza nei fillomi sessuati: volere ripetere da creazioni teratologiche l'avvento del fiore monoclino sarebbe troppo.

Ora, giusta l'anzidetto principio, non si può avere nella storia del fiore che aborti, zigomorfie, saldature, passaggio dalla polimeria all'oligomeria; ed Ella, aderendo a tale insigne conseguenza, si mostra persuaso del principio, che implicitamente la contiene.

Ella ricorre alle protofite, per affermare con dati positivi un diclini-

smo originale, esclusivo. Non La posso seguire su questo terreno, ricordandomi del *qui nimis probat*. Saremmo fuori quistione. Noi si discorre di piante superiori, di apparato florale. Lasciamo i *Volvox* e le *Pandorina*: non è più il tempo della benedetta scala uniseriale degli organismi; sicchè potrebbero le protofite cominciare da una massima separazione di sessi, e un'antofita cominciare dall'essere monoclina. Noi non dobbiamo uscire dal *tipo*, su cui verte la questione; le forme del quale possono cominciare differentemente dal come le protofite an cominciato. Ma, anche a voler ascendere quella scala: chi ci dice che le antofite non sian cominciate da un termine, cui le piante inferiori siansi dirette; chi ci dice che tal termine non sia pianta ermafrodita? Se fosse così, la sua dimostrazione non infirmerebbe la mia tesi.

Il ricorso però Lei lo fa invocando un principio, che non è differente dal sopradDETTO. *La natura va dal semplice al composto*. Ora se da tale principio non segue dirittamente, che noi dobbiamo nella nostra questione ricorrere ad inferiori vegetali, non vuol dire che esso sia falso. Tutt'altro: esso esprime l'andamento della differenziazione, il metodo naturale di creare organismi; e l'altro, dond'io son partito, non ne è essenzialmente diverso. Infatti, se il differenziato (che è un composto) non può tornare ad essere indifferente (cioè un semplice), significa che la natura non va dal composto al semplice; e il mio principio concorda col suo.

Ma quest'ultimo vuol essere inteso *cum grano salis*. Il *semplice* è tale *come forma*. *Come materia*, per dir così, esso è *composto*; poichè la differenziazione, investendo la materia, prima dotata di unica forma (*forma semplice*), fa che l'*omogeneo* diventi *eterogeneo*; e se non si darà sottrazione nè aumento di materia, quel tanto di materia, che ora differisce da un'altra per forma differenziata, è necessariamente minore della somma di materia investita già da unica forma. Si può dunque dire che l'organo indifferenziato, *uniforme*, sia un *composto per materia*, risultando da più parti identiche, e che, per questo rispetto differenziandosi, si *semplificizzi*.

Sviluppo questa riflessione in altro modo, incalzando. Quando accade la differenziazione, accade una divisione di lavoro. Vuol dire che esso lavoro era fatto prima da unico organo, poniamo la cellula della pianta unicellulare, sede di tutte le essenziali funzioni fisiologiche. Passandosi al così detto *composto*, p. e. alla pianta pluricellulare, può aversi quella divisione; ma allora ogni cellula componente fa meno lavoro, lavoro *più uniforme*, *più semplice*, sebbene più perfetto (data la consociazione però coi lavori forniti dalle compagne): dunque il passaggio trae seco, sotto altro punto di vista, un andare *dal composto al semplice*.

Sarà forse creduta questa mia una divagazione; ma non è tale. Io miro a mostrare, che se sotto un riguardo il passaggio dal fiore unisessuale all'ermafrodito può *parere* il passaggio dal semplice al composto; sott'altro si può intanto più legittimamente chiamare passaggio dal composto al semplice; altrimenti sarebbe passaggio dal composto al semplice il passaggio inverso (il quale si avvera cento e cento volte nelle angiosperme); e si crederebbe almeno allora un'infrazione a quella, che vuol riguardarsi come legge universale di natura, cioè si cadrebbe allora in una credenza non conforme a verità.

Ella, fondato su questo principio, trae l'antecedenza dell'unisessualismo, affermando che il fiore monocline valga il doppio del dicline; ma trasanda di riflettere, che laddove il primo può star da solo, il secondo reclama l'esistenza del suo complemento, non potendo stare da solo, come da solo non può stare l'organo di un organismo differenziato. Sicchè, invece di dire *semplice* e *composto*, e risicare di creder per ogni verso semplice la pianta dicline (mentre semplice non è, se mai, che il fiore unisessuale); faremmo meglio, ei mi pare, a dire che avvenga *riduzione* di organi in un fiore, col passaggio dall'ermafroditismo all'unisessualità. Ma allora parrà chiaro a chiunque che, se la storia del fiore è storia di riduzione, questo passaggio è di regola, non già cosa eccezionale; dunque è regola la *semplificazione*, cioè il ritorno al semplice, dopo l'attinimento del composto.

L'enorme quantità di piante dicline, che la logica e la paleontologia ci additano come *prime comparse*, non ci deve ora socraffare, non ci deve illudere. Una domanda noi dobbiamo farci invece, ed è: *sono esse le sole piante fanerogame primitive?* Certamente qualche rappresentante vetusto poté perdersi nella notte dei tempi, o potrà ancora nasconderci i suoi resti; sicchè nessuno ha creduto la paleontologia piena ed unica fonte di conoscenze genetiche. E si pensi, che *una sola* pianta veramente primeva, veramente capostipite d'un *cladus*, basterebbe a provare la mia tesi, se essa, pianta fosse ermafrodita.

In difetto di questo documento, non dobbiamo però perder la fede nei principii. Ed io, fiducioso, mi sono rivolto a studiare il processo antogenetico; quindi a prendere in esame le pteridofite, progenitrici delle fanerogame. Siccome il fiore presenta fillomi sessuali, che decidono della sua natura monocline o meno; bisogna sapere *come un filloma cotale si crei*. La sua creazione comincia dall'eterosporismo; le pteridofite eterosporee per conseguenza fanno oggetto di mio studio. E a che fare ci entrerebbero le alghe inferiori? Sarebbe perditempo, anzi causa di fuor-

viamiento. Lo stesso filloma produce le *micro* e le *macrospore*: è capace delle due cose a un tempo; e se ne mostra capace, per atavismo, anche dopo un lunghissimo seguito di discendenze. Quando si *semplicizza*, cioè genera le sole *micro* o le *macrospore* soltanto, il filloma è maschile o femminile. Ora qual pare *via naturale* dell'antogenia, quella il cui primo termine del suo movimento è la dioicità o la monoicità, o l'altra il cui primo termine, il cui punto di partenza è l'ermafroditismo? Se *natura non facit saltus*, la separazione dei sessi *meno prodigiosa* è quella che si opera fra i fillomi dello stesso fiore: essa deve formare il primo gradino di separazione siffatta, e con essa il primo fiore è un fiore ermafrodito. L'incunabolo di fiore infatti presentatoci dalle più perfette pteridofite è improntato d'ermafroditismo; come ci vien dimostrato da *Isoetes*, *Selaginella*, *Lepidodendron*.

Ella, per contro, scrive: *la prima differenziazione dovette avverarsi su piedi differenti* (p. 41). Se ci fosse buona ragione, rinuncierei al progresso graduale or ora invocato. Ma come mai in un piede si poté avviare unica direzione di differenza in tutti i fillomi, e l'opposta in un altro? La è cosa altamente improbabile. Intanto Ella prosiegue: *su discendenti di macrospore e microspore per ereditarietà si manifestò poi l'eterogeneità* (ib.). Ora, se io arrivo ad indovinare il suo pensiero, Ella vorrà dire, che da specie dioica sia provenuta la monoica in virtù di eredità; altrimenti non c'è senso nelle sue parole. Ricordo che un gran naturalista abbia qui fatto entrare egli pure il potere ereditario; ma indebitamente; perchè si ereditano i caratteri di entrambi i parenti, non gli organi sessuali. Non c'innamoriamo di tutto quanto un forte ingegno abbia pensato; e ricordiamoci, che *quandoque bonus dormitabat Homerus*. Non è chiaro, che, se fosse tale l'origine della monoicità, l'eterosporia dioica scomparirebbe subito?

Difatti, ogni *discendente di macrospora e di microspora* (secondo Lei dice) sarebbe necessariamente monoico.

A me urta l'idea che l'ermafroditismo sia prodotto ereditario di genitori unisessuati, perchè vedo la possibilità dell'ermafroditismo accidentale nella realtà dell'ermafroditismo essenziale. L'individuo unisessuato è ermafrodito essenzialmente, ma dissimulato, e quell'accidenza non sta che nella rimozione di questa latenza. Nei mammiferi superiori corpo di Wolff e canale di Müller coesistono; e il maschio generasi con l'atrofizzarsi del secondo, la femina con l'atrofizzarsi del primo. Che succede dunque? Semplicizzazione individuale e complicazione collettiva.

È poi ozioso il dire che le *Volkmannia* presentassero soli macro-

Il Nat. Sic. Anno XX

sporangî e le *Bruckmannia* microsporangî soli (ib.). Forse si vorrà documentare paleontologicamente la dioicità delle prime eterosporee.... Ma chi ci dice, che i fossili allegati rappresentino individui interi? e che siano davvero essi i primi esempi di eterosporismo? Al più, vien da essi provata la separazione dei sessi per infiorescenza, non già la dioicità. Or questa separazione, se qui arriva a un grado *non massimo*, non ce ne fa supporre un grado minore pregresso?

Le Rizocarpee le adducevo io come gradino intermedio nella separazione dei sessi. Giusta la mia concezione, esse mostrano il primo accenno di separazione, *senza importare* differenziazione tra filloma e filloma; poichè nelle *Salvinia* è lo stesso filloma gestante e di fiori maschili e di femminini. Con fillomi tali, non un fiore ermafrodito si ha, ma un *filloma ermafrodito*. Che ci guadagnerebbe la natura, passando ai fillomi di *Marsilia*? Resterebbe sempre con fillomi ermafroditi! Adunque l'ingaggiare qui una discussione sarebbe un prolungarla inutilmente; salvo essa non si dirigesse a far vedere che un significato giacerebbe nel progresso da *Marsilia* a *Salvinia*, essendovi preparazione a un progresso ulteriore, e destituito di significato fosse il passaggio inverso. C'è in questi due generi, per questo riguardo, un'instabilità; per la quale fu dato ad Heinrich di trovare nella *S. natans* sporocarpî ermafroditi. Questo avvento sarebbe nell'ordine di mie idee un ricordo atavico; nell'ordine a me contrario, una *prolepsis* di inutile fase ulteriore.

Se volessi però dare largo a questa parte subordinata della nostra questione, potrei dire col Saprota che nelle *Salvinia* si mostri il massimo di complicazione (*L'évolution du regne végétal*, p. 177). Se poi l'apogeo delle Rizocarpee è segnato com'egli dice (p. 200) dagli *Sphenophyllum*, debbo indurre che il cammino è verso la formazione d'un fior-ermafrodito (diciam così); perchè secondo le osservazioni concordanti di Grand'Eury e Renault l'apparato fruttificatore vi è composto di brattee verticillate e sovrapposte, ove micro e macrosporangî alternano da un verticillo all'altro. Viene avvertito intanto, che in queste piante fossili la trasformazione, per quanto spetta agli organi fruttificatori, non è avanzata al segno in cui l'è nelle *Salvinia*; il che è conforme del resto alla molteplicità delle direzioni assunte dall'evoluzione, cioè al fatto costituente il grande obice pel tassonomo e pel filogenista.

Posto che l'evoluzione delle crittogame eterosporee stia adunque in una sempre più remota collocazione dei due sessi, remozione che comincia dall'allontanarli da un medesimo protallo (ciò costa dall'esperienza!); è naturale domandarsi qual fosse la topografia dei sessi nelle

profanerogame. La risposta si collega all'origine polifletica o no delle fanerogame, come vedesi chiarissimamente; ma si collega anche alle idee che ci facciamo sullo stato, in cui la topografia sudetta si trovava nelle crittogame genitrici di esse profanerogame. Questo collegamento non si rese subito evidente al mio pensiero: fui vittima di un'astrazione infelice; che mi fece abbracciare una esagerata sentenza, cioè il generale monoclino delle profanerogame; non avvertendo, che la separazione dei sessi, giunta a certo grado avanzato, l'avesser potuto ereditare talora da crittogame.

C'è qualche caso, ove ciò accadde probabilmente. Le cicadofelci, surte immediatamente da felci, dovettero in esse trovare un eterosporismo, se pure non vogliamo supporre, che a un tempo apparisse e l'eterosporismo e la fanerogamia. Nell'un caso e nell'altro, in seno a crittogame o a fanerogame, si ebbero i varii gradi di separazione sessuale. Allora non si è forzati ad ammettere proavi ermafroditi di fanerogame; ma si è forzati a non attribuire a queste ultime neanche discendenti cotali, ed a concedere uno stato equivalente ad ermafroditismo presso le crittogame prossime genitrici di cicadofelci, quello stato che non si è in queste ultime.

Una tendenza alla separazione dei sessi vediamo nelle *Osmunda*. Chi sa se le felci più progredite già abbiano percorso ulteriore cammino, e se or esse ci si nascondono o abbiano affatto perduto i resti loro? Certa è però una cosa: che le ginnosperme, piante a separazione sessuale inoltratissima, siano incapaci di costituirsi ascendenti di fanerogame ermafrodite. Saporta l'afferma anch'egli (pag. 14, 156 del 1° vol. sulle fanerogame, 140-1, del 2° vol.): dice, che le Conifere non si prestino più ad evoluzione ulteriore; che i sessi in loro come nelle Cicadee si siano trovati di buon'ora divisi; che l'evoluzione, una volta pronunciata nel senso ginnospermico, avrà dovuto procedere avanti, allontanandosi da quella, donde si ebbero angiosperme; che la separazione sessuale conduce indi ad un dimorfismo sempre più profondo; che dal carpofillo di una conifera è impossibile proceda il carpello d'un'angiosperma. Questa via dunque ci rimane chiusa per prometterci una possibile scaturigine di fanerogame ermafrodite. Si dirà: esse sono scaturite prima che le Conifere pigliassero piede. Allora vorrebbe dirsi, che più si discende nell'albero genealogico, più largo campo di possibilità si apre per lo avvento di cotali ermafrodite. Ciò sarebbe un accreditare la tesi della primarietà storica di esse piante; sicchè l'obiezione ad essa tesi ne reca essenzialmente una conferma.

E se non possiamo ottenerle dalle Conifere, *a fortiori* invano le aspetteremmo dalle Cicadee tali piante.

Ma lasciamo stare i casi, ove si avveri un primitivo diclinismo; scrutiamo un poco sol quell'uno, che alla mia mente rivela come connesso all'esistenza necessaria d'un progenitore fanerogamico ermafrodito. È il caso delle Gnetacee, e di quant'altre mai fanerogame formarono con esse un gruppo, oggi ridotto a minimi termini, a reliquie disperse; che mal consentono forse d'andar legate in unica famiglia. Io confesso, che la convinzione è in me nata dalle riflessioni fatte su quanto Delpino pronuncia intorno gli ascendenti delle Gnetacee; e dalla contemplazione di certi alberi genealogici (come quello che Saporta riferisce a pag. 201 del 2° vol.), ove spicca l'indipendenza delle angiosperme, piante giudicate non prive di parentado vetusto con le ginnosperme, ma impossibili a derivarsi a un momento qualunque dal ramo ginnospermico *propriamente detto*, non fosse altro pei reliquati diciamo crittogamici, che la loro embriologia presenta, e che sono affatto scomparsi presso le ginnosperme. Gnetacee ed angiosperme suppongono una profanerogama ermafrodita. Le une, e più le altre, sono geneticamente distinte dalle Conifere; ed è un sogno l'intermediarietà delle prime fra le ginnosperme e le seconde, dacchè sono per tendenza, secondo avvisa il Saporta (pag. 166, vol. 1°) parallele alle angiosperme, sono abbozzo destituito d'ulteriore portata. Il loro moto regressivo è confermato dalle osservazioni di Naudin, e la *Welwitschia* ne segna l'ultima fase. Tutto nelle Gnetacee accenna a separazione di sessi: il genere *Gnetum* precisamente indica già, che la separazione dovette iniziarsi da gran tempo.

Io non devo trascrivere ora tutto quel che Delpino (*Applicazione di nuovi criterii*, Mem. 2ª § 20) trae dalla descrizione hookeriana delle *Welwitschia*. Trascrivo solo la conclusione: « gli antenati delle gnetacee dovean possedere fiori ermafroditi ». Egli sente la difficoltà di far discendere le Gnetacee da proavi unisessuali, e chiama *reliquia*, ciò che Ella, prof. Ponzo, chiama *rudimento* in senso di prodromo. Ma egli riflette, che siamo in faccia a un'adelfia androceale, in faccia a un'axospermia, ed è perciò che conclude a quel modo.

Mi dispiace che Ella ricusi di entrare in tale discussione; se ci entrasse, parteciperebbe ai dubbj espressi da Coulter e Chamberlain. Contro i quali però Ella insorge (pag. 43), quando trattasi di levarsi un inciampo dai piedi, il monoicismo delle *Cordaites* e forse anche (se è vero quel che si è visto nel *Cordajanthus Penjoni* Ren.) il loro monoclinismo. Ella le fa superiori ai Ginkgo; mentre eglino le fanno stipite comune di Ginkgoales e Coniferales.

Non dico niente dell'avvertenza fattami (ib.) a questo proposito, circa l'incapacità d'un carattere atavico a farsi punto di partenza di nuovi corsi fletici; perchè io non ho voluto trar niente dalla tendenza eccezionale, che può incontrarsi accennante alla riunione dei sessi. Dissi e ripeto, che le Conifere rappresentano ciò, che i francesi chiamano *impasse*; sicchè niente voglio ripetere da tendenza siffatta.

Resta ancora un'ultima via da esplorare: quella battutasi per la creazione delle angiosperme. Esse ammettono, senza dubbio alcuno, una forma originale ermafrodita, come lo stesso Saporta asserisce (pag. 133 in nota, e 219 del vol. 1°; 150-1 del 2°). Ora in qual punto dell'albero genealogico vorrà essa indovarsi? Dopo le Gnetacee non è possibile, come non lo è prima di qualunque *cladus* ginnospermico. Pensai a due discendenze parallele (di Gnetacee e di angiosperme) da unico stipite; ma non mi potei pronunciare, stante certe peculiarità di qualche famiglia angiospermica vetusta. Quel che rilusse e riluce tuttora nella mia povera intelligenza è la necessità di *almeno una* fanerogama primitivamente monoclina, non potendomela immaginare figliata da alcuna delle dicline conosciute.

Sarò indiscreto; ma non posso trattenermi dal dire, che anche Ella senta delle difficoltà a far nascere dal diclinismo il monoclinismo; e pare, che, per uscire dall'imbarazzo, voglia far buona una pseudanzia quasi generale. Mi pare d'averlo detto in uno dei miei scritti precedenti, che questa sarebbe una scappatoja assurda. Ella però è disposta davvero a conceder questo? Ne verrebbero altre difficoltà e non lievi, pur volendosi chiuder un occhio, e tentare di dar credito all'asserto. Fra le quali vedo quella (non so se vi si sia pensato abbastanza) di spiegare la costante indovazione del gineceo rispetto all'androceo; mentre una riduzione di infiorescenze apporterebbe assai spesso un'indovazione inversa. E la difficoltà vale anche, lo vedo, per gl'incunaboli di fiore su accennati; ma non è detto ch'essi ne rappresentino il tipo generale.

Tocca ora a Lei il vedere in quanti errori io sia caduto scrivendo questa lettera, e il farmene avvisato. Di che Le sarò grato sempre; ma gratissimo, se il rilievo apporterà in me la persuasione, che la tesi principale da me seguita sia erronea; perchè allora Ella m'avrà fatto il beneficio di liberarmi da una falsa scienza.

Messina, gennaio 1908.

D.^o S.^o — LEOPOLDO NICOTRA.

L'Attalus semitogatus Fair.

non esiste in Europa.

Descritto d'Algeria (Ann. Soc. Ent. Franc. 1863, p. 641); l'Abeille lo indicò della Francia (Nat. Sic. 1882, p. 177) per un esemplare preso a Hyeres dal Cap. Defarques; il sig. Ragusa lo indicò di Messina (Nat. Sic. 1884, p. 318). Il sig. Ragusa ripete questa indicazione nel suo Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia (Nat. Sic. 1894, p. 64), lamentando che l'Abeille non abbia tenuto conto della sua precedente indicazione, nella Revisione dei Malachidi d'Europa (An. Soc. ent. Fr. 1891). Ed infatti in questa Monografia l'Abeille afferma che il *semitogatus* Fair. si trova in Algeria e che è errato l'esemplare di Hyeres; ma non si occupa affatto degli esemplari siciliani. Anche il Reitter nel catalogo del 1906 non annovera fra le specie europee l'*At. semitogatus*, mentre in quello del 1891 lo indicava della Francia.

Avendo avuto occasione di ricevere dal sig. Vitale e dal sig. Ragusa esemplari dell'*Attalus semitogatus* di Messina li ho confrontati con esemplari di Algeria e rilevo che trattasi di specie diversa soprattutto per gli articoli delle antenne più corti e più grossi, nel ♂ più evidentemente dentati all'apice. La struttura delle antenne è identica a quella dell'*Attalus postremus* Ab. e corrisponde esattamente alla descrizione che ne fa l'Abeille, sotto il nome di *Ragusae* nel Nat. Sic. 1882, p. 146. Per me non vi ha alcun dubbio trattarsi appunto di questa specie e non del *semitogatus*.

Il *postremus* Ab. sarebbe allora una specie molto variabile quanto al colorito. Gli esemplari distribuiti dal sig. Failla corrispondono esattamente alla descrizione del *Ragusae*. Il Baudi mi regalò due ♀ di Taormina colla macchia posteriore molto piccola e non prolungata lungo la sutura, ed un ♂ di Castelbuono avente una macchia scutellare verde bronzata, una macchia apicale gialla, ed il resto dell'elitra di un bronzato giallastro: basterebbe che in questo esemplare le elitre perdessero la loro tinta bronzata, diventando gialle sino alla macchia scutellare e si avrebbe un esemplare identico a quelli di Messina. Il signor Ragusa (Nat. Sic. 1898, p. 258) descrive l'ab. *superbus* che oltre alla macchia gialla apicale, presenta anche il bordo giallo (non dice se tale bordo sia

esterno o suturale o l'uno e l'altro ad un tempo) (1): evidentemente è una forma di passaggio alla colorazione di quegli esemplari che vennero creduti *semitogatus* e che quanto al colore imitano questa specie siffattamente che chiunque ne resterebbe ingannato. Le collezioni regionali del resto non possono permettere di risolvere dubbii di questo genere, quando si presentano.

Forse è conveniente distinguere questa forma con un nome (ab. *pallidus* m.) sia perchè sembra abbia una distribuzione geografica sua propria (Messina), sia perchè imita il *semitogatus* al quale il *postremus* è certamente molto affine.

Bologna 10 giugno 1908.

A. FIORI



Invasione di *Coccinella septempunctata* in Palermo

Sembra questo un fatto di ben poca importanza, ma ha pure il suo interesse per quanto relativo essa sia; infatti mai in mia vita ho osservato un numero così straordinario di questo gentile coleottero che nel nostro dialetto ha lo strano nome di « Santo Nicola ». — Il giorno 31 maggio mi recai con gli alpinisti sul Monte Cuccio e rimasi meravigliato di vedere quasi tutte le piante rosseggianti per la moltitudine di questo grazioso insetto. Fino l'estrema vetta era tapezzata di codesti animalucci. È probabile che nelle altre montagne che circondano la Conca d'oro e nei campi limitrofi sia accaduto lo stesso. Ma fin qui niente di strano. Il fenomeno nuovo fu l'invasione della coccinella in tutta la città di Palermo. Dal 4 al 9 giugno tutte le piazze e le vie ne furono piene. In piazza Ucciardone ve ne erano tante che i marciapiedi erano copersi di coccinelle calpestate dai passanti. È un fatto analogo a quello accaduto vari anni or sono e da me notato in un'altra memorietta sulla *Vanessa cardui* che il 18 giugno invase per così dire la via del nostro Molo con migliaia e migliaia di esemplari.

Or nasce subito la domanda perchè e come accadde ciò? Come mai un insetto che suole ordinariamente avventurarsi a brevissimi voli poté compierne uno così lungo? E quale forza misteriosa li spinse quasi con-

(1) Per bordo intendevo quello solo esterno.

E. RAGUSA.

temporaneamente a compire lo stesso viaggio? Certo però ciò dà anche un'idea delle irruzioni di molto più piccoli animali, i quali sfuggono all'occhio umano e che sono causa di vari fenomeni che altrimenti non troverebbero spiegazione. Nè quel che accade nel mondo animale è dissimile gran fatto da quel che accade nel mondo vegetale. Le invasioni dell'oidio e della peronospera (per citare un esempio ovvio) ne sono un esempio.

MARCH. A. DE GREGORIO.

Aphis papaveris e *Coccinella 7-punctata*.

In questa primavera la moltiplicazione degli afidi su diverse piante, specialmente erbacee, è stata straordinaria, la quantità di *Aphis papaveris* Fabr. (1) sulle fave e sui piselli, grandissima. Il fatto è stato constatato da tutti i campagnoli dell'agro palermitano i quali temettero grandemente di vedere fallire il loro prodotto. Il gorgoglione, riunito in fitte colonie sulle cime degli steli di fava, formava uno spesso strato di piccoli esseri atteri ed alati per una lunghezza di circa dieci centimetri, e in campi molto estesi non ci era cesto che ne fosse esente.

È pur troppo noto il danno che questi insettucci recano alle piante dalle quali, succhiando umori coll'esile rostro, fanno loro quell'alimento che andar dovrebbe a tutto beneficio del vegetale, e così ne soffre lo sviluppo di questo e conseguentemente la regolare fruttificazione.

Fortunatamente gli afidi hanno dei nemici che ne limitano il numero; sono questi, fra gli altri, altri insetti parassiti e predatori e fra questi ultimi, il più valido, il più attivo è la graziosa *Coccinella 7-punctata* Linn.

Non credo che ci sia persona che non conosca questo animaletto dal suo nome scientifico, ma se lo indichiamo con alcuni di quelli vol-

(1) In Sicilia, con nome volgare, tutti gli afididi sono detti genericamente *Pirocchi*, *Campa* e *Risina* e le piante che ne sono invase *affirmiculate* perchè dove sono afidi non manca mai l'andirivieni delle formiche, alle quali a torto, il contadino attribuisce, e non ai primi, il danno che la pianta soffre.

gari che in tutti i paesi gli vengono applicati, ci faremo un'idea della simpatia che dovunque gode la Coccinella dai sette punti, e della sua notorietà.

In Sicilia la si chiama *Santu Nicola* e *Gaddinedda di lu Signuri*, in Napoli *Vaccarella*; con nome italiano la si dice *Gallinetta del Signore*, *Gallinetta della Madonna*, in Germania *Vitellina del Signore*, *Vitellino del Sole*, *Agnellino di Dio*, in Inghilterra *Uccello della Madonna*, in Francia *Bestia del buon Dio* e così di seguito ovunque altri nomi che sono sempre una carezza pel simpatico insettolino.

Or bene, il caro insetto è un terribile carnivoro; suo alimento principale, tanto allo stato di larva che di insetto perfetto, sono gli afidi, distruggendo i quali riesce di grande utile alla campagna; ma questa sua qualità la conserva finchè il numero dei suoi individui è limitato, se invece la sua moltiplicazione aumenta di molto, allora, la Gallinetta del Signore, la Bestia del buon Dio, diventa dannosa alla sua volta. Così infatti è successo in questa primavera:

Forse la mitezza dello scorso inverno in Sicilia e i tiepori primaverili agevolarono grandemente lo sviluppo e la moltiplicazione di alcuni insetti, oltre agli afidi anche le coccinelle comparvero in numero esorbitante, cosicchè invasero tutte le campagne; grande quantità se ne trovarono anche sulle cime dei monti (Montagne di Renda, Monte Cuccio), le strade di Palermo e di altri paesi ne furono piene, se ne raccoglievano in casa e sulle persone e la sciroccata dei primi giorni di giugno ne annegò una grande quantità nel mare.

Fu questo scirocco che portò dalle circostanti campagne in Palermo questi insettucci, non vennero, come forse qualcuno ha creduto, dalla prossima Africa, questi insetti sono poco volatori e nessuna ragione li costringeva ad una passeggiata assai pericolosa per loro.

Le numerose coccinelle, come era naturale, in pochissimi giorni distrussero gli afidi delle fave, dei piselli e di altre piante, e quando non trovarono più a nutrirsi di gorgoglioni, cominciarono a divorarsi fra loro stesse:

Le prime coccinelle che comparvero allo stato perfetto, assalirono le crisalidi dei confratelli fissate sulle foglie, e quando anche queste furono distrutte in buona parte, per non morir di inedia, la Bestia del buon Dio, si riversò sugli alberi fruttiferi, e i frutti delle ciliege e dei gelsi furono in gran parte annientati. Su ogni frutto erano mucchi da 6 a 10 coccinelle, (spesso il loro numero era maggiore) si sovrapponevano l'una all'altra e urtandosi, spingendosi a vicenda si disputavano il posto per potere più comodamente banchettare.

Stando a guardare uno di questi gelsi così invaso, spesso accadeva di veder venire giù una pallottola rossastra; era un frutto staccatosi dai rametti e coperto di coccinelle. Quello che restava ancora di gelsi maturi era ridotto in una poltiglia informe, nera, emanante odor di coccinella e nauseante.

Le ciliege, più salde, restavano attaccate ai rami, ma asciuttate e per lo più completamente prive della polpa (mesocarpo); di esse non rimaneva che il lungo picciuolo e il seme, sull'endocarpo del quale era venuto ad attaccarsi quel tanto che restava dell'epicarpo disseccato.

In tal modo le coccinelle, da insetti utili, divennero un flagello.

Non per questo però la *Coccinella 7-punctata* deve ora annoverarsi tra gli insetti dannosi, tutt'altro; la sua straordinaria moltiplicazione, dovuta a diversi fattori, è assolutamente anormale; essa, di già, è quasi rientrata nei limiti ordinarii e ciò senza una causa apparente che spieghi il fenomeno. Nè in questo caso si può ricorrere alla solita azione degli uccelli insettivori, nè a quella dei parassiti, dei quali, dalle molte larve di coccinella che raccolsi adulte, non ne ottenni nemmeno un solo, nè al vento, che se ne annegò un certo numero nel mare, ne lasciò migliaia a scorazzare per la campagna: Tutte queste belle ragioni nel caso odierno, puzzano di poesia ad un miglio di distanza. La riduzione delle coccinelle intanto è evidente, ma deve piuttosto attribuirsi ad uno di quei fatti i quali ristabiliscono l'equilibrio in natura, e che per noi restano sempre misteriosi.

Ma la *Coccinella settempunctata* in questa occasione non era sola, essa era accompagnata da una simpatica sua consorella, dall'*Adalia bipunctata* Linn., la quale, se non raggiungeva il numero di quella non per questo poteva passare inosservata.

Reputo questi fatti molto importanti e nuovi nei costumi delle coccinelle, io, almeno, non ho potuto rinvenire nessuna notizia sul proposito, e per tanto ho creduto bene di far note queste osservazioni.

A queste coccinelle, come sciacalli dietro al pasto del leone, teneva coda un altro buon numero di insettucci di tutti gli ordini, cosicchè le ciliege e i gelsi erano il teatro di una grande festa entomologica.

Palermo, 14 giugno 1908.

T. DE STEFANI.

Alcuni stadii del *Lixus algirus* Linn.

e di alcuni dei suoi parassiti.

La larva di questo coleottero curculionide, comune in Sicilia, vive dentro i gambi delle fave (*Vicia faba* Linn.) e forse anche in quelli di altre leguminose dove compie le sue trasformazioni e da dove esce, allo stato perfetto, in giugno e luglio, a seconda che la pianta è più o meno precoce e coltivata al piano o in collina.

Date località, come quelle di collina, sembra che siano preferite da quest'insetto, e qui, i gambi di moltissimi cespi di fava, ne albergano la robusta larva, la quale, pare che non arreca al vegetale danni marcabili. Essa si nutre del midollo che raschia con le mandibole dalle pareti del gambo e queste non intacca mai tanto da indebolirle.

I gambi vengono perforati dall'insetto solo in due casi: una prima volta, quando schiuso dall'uovo, che la madre ha deposto poco al di sopra del colletto della pianta, deve introdursi nell'interno per raggiungere il midollo, una seconda volta quando ha compito le sue trasformazioni e deve venir fuori.

Nel primo caso, sui gambi ancora verdi, troviamo un piccolo buco a contorno nerastro, turato con escrementi e residui vegetali che la larva accumula dietro di sé man mano che ascende nel suo cammino.

Questa prima incisione permane sulla pianta e pare non produrre in essa disturbi sensibili, come pare che non viene neanche molestata dalla corrosione interna che esercita la larva lungo le pareti. In questo modo continua il suo sviluppo e i gambi infestati non presentano, almeno apparentemente, nessuna differenza da quelli che non lo sono.

Nel secondo caso, cioè, quando l'insetto adulto deve venir fuori per accoppiarsi e passare il resto della stagione calda e il prossimo inverno nascosto sotto le pietre o in altro luogo riparato per aspettare la primavera e deporre le uova, il buco, che esso pratica allora nella parete del gambo, ha forma subovale ed è molto grande così, che può dar passaggio a due esemplari dell'insetto in unica volta. Anche questa seconda breccia riesce innocua alla fava perchè se la prima, cioè, il bucolino di entrata, forse per la sua esiguità o perchè praticato in un periodo di

accrescimento e di vigoria del vegetale, non apporta ad esso disturbi apparenti, la seconda o buco di uscita, non ha per la pianta importanza alcuna; questo secondo passaggio viene aperto allora che la fava ha compiuto il suo accrescimento ed è in via di disseccamento o di già disseccata.

Il periodo quindi dell'entrata della larva nel gambo delle fave e l'altro dell'uscita dell'insetto perfetto, coincidono in due epoche nelle quali la pianta non risente nessuna grave conseguenza e può giungere benissimo al compimento di tutte le sue funzioni.

Intanto la larva del *Lixus*, durante il suo accrescimento, accumula, come ho detto, dietro di sé, i detriti del midollo di cui si è nutrita e le sue deiezioni, che lungo il cammino tubiforme del gambo si trovano pressati come un turacciolo e in modo, che lo spazio libero abitato dalla larva, tra la parte superiore del fusto non distrutta e i rifiuti sottostanti ad essa, è relativamente limitato.

Se si rompe senza toglierlo dal sito, uno di questi gambi invasi dal *Lixus* per osservarne la larva e poi lo si abbandona, l'indomani si troverà la frattura chiusa da un turacciolo di nuovi detriti accumulati da essa, sia che la frattura avvenne al di sotto o al di sopra della larva stessa.

Il periodo larvale dura circa tre mesi, cioè, da aprile a giugno e da marzo a maggio.

DESCRIZIONE DELLA LARVA DEL *Lixus*

La larva matura è bianca, subcilindrica, lunga in media 15 mill.; ha la testa chitinoso, fulviccio bruno, più ristretta degli altri zooniti, armata di piccole mandibole coniche e robuste, unidentate e con pochi e fini peli bruni; le macchie oculari sono ben visibili, relativamente grandi, ovali.

Il corpo, oltre la testa, conta 13 zooniti, nudi e verrucosi; mancano i piedi, ma, meno il 12° zoonite, tutti gli altri ventralmente portano ciascuno un paio di mucroni che dal primo al terzo sono ben pronunziati, dal 4° all'11° più piccoli dei primi, gli ultimi del segmento anale sono i più robusti e i più pronunziati di tutti; i primi tre paia di mucroni sono inoltre provvisti di pochi e fini peli bruni.

A mezzo di questi organi la larva si muove in avanti o indietro

con sufficiente sveltezza poggiando e spingendosi anche con l'estremità addominale e aiutandosi con movimenti dei segmenti anteriori.

Sui lati del 4° all' 11° zoonite sono i fori tracheali, piccoli, rotondi e situati in una leggiera depressione accanto un piccolo tubercolo sub-ovale.

DESCRIZIONE DELLA CRISALIDE DEL *Lixus*

La crisalide, da principio bianco-fulviccia, diviene fulvo-bruna a maturità, in media conserva la stessa lunghezza della larva, cioè da 13 a 15 mill.; essa tiene la proboscide ripiegata sul petto, su questo giacciono le elitre e le ali le une sovrapposte alle altre, su cui, alla loro volta, si sovrappongono i primi due paia di piedi, mentre il terzo paio sta al di sotto delle ali e delle elitre dalle quali viene quasi intieramente nascosto. Le antenne sono piegate ad angolo sul torace, mentre il funicolo lambisce appena il bordo dei piccoli occhi.

I segmenti addominali, contando come primo quello immediatamente dopo il corsaletto, dal 5° al 10°, sono sul dorso, prima del loro margine posteriore, dentati, cioè, portano piccoli aculei chitinosi diritti o curvi disposti sopra una linea; questi dentini, specialmente sul nono e decimo zoonite, sono più numerosi e più robusti, mentre essi cominciando piccolissimi sul quinto vanno man mano rendendosi più appariscenti sino al 10°.

Il nono zoonite dorsale inoltre ha forma diversa di tutti gli altri, è carenato, cioè, elevato nel mezzo in una forte carena a taglio acuto sulla quale sono impiantati gli aculei sudetti.

Al segmento anale persistono i due mucroni descritti per la larva, anzi ora sono più pronunziati; gli ultimi tre segmenti si incurvano un poco verso il ventre, sono più brevi dei rimanenti e leggermente coriacei; del resto la crisalide è nuda e levigata. Essa, disturbata nel suo ricovero, si muove avanti o indietro abbastanza speditamente spingendosi con spessi colpi degli ultimi segmenti addominali.

Questo stato di crisalide si protrae per circa una ventina di giorni.

I parassiti della larva del *Lixus*

Allo stato di larva ho trovato quest'insetto assalito da due parassiti ectofagi che ho potuto conoscere uno allo stato di pupa e d'insetto perfetto, l'altro anche in quello di larva.

Si tratta di un imenottero e di un dittero frequenti sul curculionide in parola e che presentano alcune particolarità degne di nota.

Questi due insetti pare che depongono il loro uovo sulla vittima o in vicinanza di essa perchè ho trovato la larva del primo e la pupa del secondo sulla larva e sulla crisalide del curculionide; una, la larva della *Pimpla flavipennis* Rudw. che ho potuto seguire più facilmente, si trova sui segmenti ventrali della larva del *Lixus* che ha uccisa. Questo parassita divora addirittura la sua vittima sino alla distruzione quasi completa non lasciando di essa che parte della spoglia e la testa chitinoso. A questo punto, la larva della *Pimpla* ha raggiunto la sua maturità e abbandonando la vuota spoglia della vittima va a filarsi un bozzolotto, tutto speciale, lunge dall'ospite che l'ha nutrito, ma dentro il gambo stesso della fava e colà si rinchiude per le ulteriori sue trasformazioni.

DESCRIZIONE DELLA LARVA DELLA *Pimpla*

Questa larva è bianco-pellucida, lunga circa 10 mm., nuda, piegata ventralmente a semiluna, attenuata alle due estremità in forma di spola (subulata); conta 13 segmenti oltre la testa; è apoda; ha capo piccolo, chitinoso, di color livido, macchie oculari poco distinte, brunastre; mandibole piccole, spiniformi, leggermente incurve verso l'interno, l'oro base larga e robusta.

Zooniti dorsali dal 5° al 10° portanti nel loro mezzo un piccolo tubercolo coniforme.

Il periodo larvale in questa *Pimpla* dura circa due mesi.

DESCRIZIONE DELLA CRISALIDE DELLA *Pimpla*

La crisalide, da principio bianchiccia, va man mano sempre più oscurandosi sino a divenire bruna. Il lungo ovopositore, ripiegato sul dorso, giunge sino alla metà del torace. Sui segmenti dell'addome non si rinvencono più i tubercoli coniformi che esistevano nella larva.

Lung. 7-9 mill.

Bozzolo della *Pimpla*

Il bozzolo di questa *Pimpla*, è caratteristico per una specie di copertura resistentissima che lo nasconde tutto e che certamente serve a salvaguardarlo contro suoi speciali nemici. Questo riparo protettore è della stessa natura setacea del bozzolo: un tessuto fittamente intrecciato, levigato, sottile ed offrente una resistenza molto notevole; la sua porzione mediana è bruna, non così i suoi lembi che sono ferrugini come le pareti interne del gambo sulle quali sono fissate e con le quali si confondono. Essa è inoltre larga, a contorno declive perchè segue la sagoma del sottostante bozzoletto, e amalgamata di una sostanza assai tenace che la fa anche aderire fortemente alle pareti del gambo.

L'insetto per venir fuori dal doppio suo riparo, rotto il bozzolo, buca la sua tettoia ad una delle estremità e viene ad uscire da un punto qualunque delle pareti del gambo che buca alla loro volta.

Questa tettoia di protezione misura da 16 a 21 mill. di lunghezza e circa 6 mill. di larghezza; mentre il bozzoletto sottostante misura una lunghezza di 10-12 mill. con un diametro massimo di 3-4 mill.

Il bozzolo propriamente detto è cilindrico, ma un po' più ingrossato verso il suo mezzo, con le due estremità rotondate, formato di un tessuto tenace, ma sottile e trasparente, di color ferrugineo più o meno bruno.

Il dittero parassita del *Lixus*

Un altro parassita di quest'insetto è il muscide *Sturmia atropivora* R. D., accusato di vivere a spese di alcune farfalle; ma pare che esso

non isdegna i coleotteri, difatti io l'ho trovato sul *Lixus algirus*, sul quale compie tutte le sue trasformazioni.

La larva del coleottero, invasa da quella della *Sturmia*, non viene uccisa perchè il parassita non si nutre che degli umori della vittima senza, almeno sino ad un dato momento, attaccare organi vitali.

Così i due insetti, in questo strano amplesso, raggiungono la loro maturità, di crisalide il curculionide, di pupa la mosca. La pupa di questa, saldamente fissata alla sua vittima, occupa dal terzo al sesto zoonite dorsale; la crisalide a questo momento se ne muore, i zooniti, dove è fissata la pupa, subiscono una specie di infossamento, si avvallano in modo da formare una concavità al fondo della quale, mercè una speciale conformazione del tegumento, si tiene la pupa del parassita saldamente attaccata.

Questa pupa, tutto intorno alla sua estremità anteriore, porta una triplice corona chitinoso, bruniccia, rilevata e sormontata da brevi e numerosi dentini acuti, ora diritti ed ora con l'estremità uncinata, e questo apparato si impianta fortemente nel tegumento dell'ospite; anche l'estremità inferiore della pupa è alla sua volta provvista di un simile apparato fissatore, difatti essa è coriacea, molto scabrosa, coperta di piccolissimi dentini, e dalla sua parte più estrema, si diparte una specie di dente diritto, breve e robusto, un po' appiattito, di ugual diametro in tutto il suo percorso e terminato in una troncatura retta e incisa in tre piccoli mucroni.

Il colore della spoglia di pupa è gialliccio, solamente le tre corone anteriori e l'estremità posteriore di essa sono brune e più spesse.

In tal modo, mercè questi due apparati di adesione, saldamente impiantati nel tegumento della vittima, la mosca compie su di questa la sua trasformazione in insetto alato, abbandonando sull'ospite la oramai inutile sua spoglia pupale.

Dall'Istituto di Zoologia della R. Università di Palermo.

T. DE STEFANI.

IL NATURALISTA SICILIANO

Drei neue Scolytiden aus Sicília

Unter den Borkenkäfern seiner Sammlung, die Herr Enrico Ragusa mir freundlichst zur Durchsicht und Bestimmung überliess, fand ich drei neue Arten aus Sicilien, deren Beschreibung ich im nachfolgenden gebe.

1. *Taphrorychus siculus* n. sp.

Cylindricus, fusco-brunneus, subnitidus, longius pubescens; prothorace latitudine vix longiori, a basi ad apicem obtuse rotundato, linea media a basi ad medium distincte laevi notato; post medium utrinque omnino non vel vix distincte impresso; elytris cylindricis, thorace vix 1 $\frac{1}{2}$ longioribus, striis punctis profundis, interstitiis subtilius notatis; declivitate apicali communi in ♂ et ♀ diverse constructa ut in bicolore, tuberculis non distinguendis, striis aequae ac supra notata.

♂ apice circulatim plane retuso, mutico, sutura subelevata.

♀ apice convexae rotundato non retuso.

long. 2 mm.

hab.: Sicilia, insula mediterranea (Madonie).

specimina compluria in coll. Ragusa et in coll. Eggers.

leg. Enrico Ragusa, Palermo.

Diese Art steht unter den Verwandten dem *bicolor* Herbst am nächsten und unterscheidet sich von ihm durch die kurze glatte *Mittellinie* des Halsschildes, *kürzere* Flügeldecken, die *schwächer* punctierten Zwischenräume, den kaum wahrnehmbaren Quereindruck des Halsschildes. Von *villifrons* Duf. und *Bulmerinqui* Kol. unterscheidet ihn sofort das Fehlen der Höckerchen am Absturz, ausserdem die meist geringere Grösse und beim ♂ die Form des Absturzes.

2. *Dryocoetes minor* n. sp.

Dr. villosus valde similis et affinis; differt thorace subnitidiore, profunde ac creberrime (sed non granulato-)punctato, linea media laevi, a basi prope ad apicem nitida, subcarinata; stria suturali apice profundius sulcata; corpore multo minore.

long. 2 mm.

2 specimina in coll. Ragusa.

leg. Ragusa.

Dem Mitteleuropäer *villosus* Fabr. in Form, Sculptur und Behaarung ausserordentlich ähnlich. Er zeigt jedoch trotz zahlreicher und starker Punkte ein etwas glänzenderes Halsschild, das nicht rauh zwischen den Punkten ist. Die bei *villosus* fehlende *Mittellinie* hebt sich glänzend und etwas erhöht ab. Auf den Flügeldecken ist der Streifen neben der Naht noch stärker vertieft als bei *villosus*, sodass die Naht noch mehr erhöht erscheint als bei diesem.

Die beiden Exemplare in Sammlung Ragusa sind braungelb mit rötlichbraunem Halsschild und vielleicht nicht ganz ausgefärbt.

3. *Thamnurgus robustus* n. sp.

Elongatus, cylindricus, niger, nitidus, albido-hirtus, latitudine vix triplo longior; thoraci ovali, parce ac profunde punctato, linea media laevi obsoleta; elytris rugulosis, irregulariter profunde substriato-punctatis, apice rotundato declivi, juxta suturam utrinque late sulcato; antennis pedibusque rufo brunneis.

long. 2,5 — 3,0 mm.

hab. Sicilia (Imera, Navurra) leg. Ragusa.

4 spec. in coll. Ragusa, 1 sp. in coll. Eggers.

Gross, breit, zwischen *Petzi* Reitt. und *delphinii* Rosenh. stehend. Von *Petzi*, dem er in Grösse und Form sehr nahe steht, unterscheidet ihn stärkerer Glanz, das ovalere Halsschild, die nur angedeutete *Mittellinie* desselben und rotbraune Beine. Von *delphinii* Grösse, breitere und plumpe Form, stärkere Punktierung und im Verhältnis zum Halsschild grössere Breite der Flügeldecken.

Mit dem von Reitter 1906 (Nat. Sic. pag. 241) beschriebenen *Cisurgus Ragusae* enthält also die Collectio Ragusa 4 bisher nur aus Sicilien bekannte Scolytiden.

Alsfeld (Hessen) Juni 1908.

H. EGGERS.



Aleuni Emitteri nuovi per la Sicilia



Cydnus flavicornis Fabr.

Ebbi dall'amico Dott. G. Coniglio Fanales, un esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia; fu catturato a Caltagirone (Madonna Via), il 1° Novembre 1906.

Gnathoconus picipes Fall.

var. *fumicatus* Costa

Nel catalogo degli Emitteri di Sicilia notai il *picipes* Fall., invece della *varietà fumicatus* Costa che abbiamo in Sicilia. Ne posseggo due esemplari, uno di Palermo, l'altro della Ficuzza (Krüger) catturato in Settembre.

Geocoris megacephalus Rossi

Posseggo un solo esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia; fu catturato a Salaparuta.

Geocoris siculus Fieb.

var. *mediterraneus* Put.

Posseggo molti esemplari di questa varietà che avevo confusi nella mia collezione con la tipica *siculus*. Essi provengono dalla Ficuzza (Krüger) e da Caltagirone, Madonna Via, raccolti dal Dott. Coniglio Fanales nel Luglio 1905.

Holcocranum Saturejae Kol.

Il Dott. Coniglio Fanales in una escursione eseguita per mio conto nella Piana di Catania, nel Novembre del 1907, catturò un esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia.

Heterogaster artemisiae Schill.

Ebbi dal Krüger un esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia, che egli catturò nel Giugno del 1906 a Nicolosi.

Brachyplax palliata Costa

var. linearis Scott.

Possiamo aggiungere alla *palliata* che conoscevamo già di Sicilia la bella *var. linearis* Scott., scoperta in unico esemplare dal Dott. G. Coniglio Fanales, a Caltagirone l'11 Luglio 1905 (Madonna Via).

Rhyparochromus morosus Horv. nov. sp.

Posseggo un solo esemplare di questa bella e distintissima nuova specie, scoperta dal sig. Georg Krüger a Nicolosi nel Giugno del 1906. Comunicatolo al Dott. Horvath, l'ebbi restituito con questo nome.

Icus angularis Fieb.

Altra specie, nuova per la Sicilia, che posseggo in un solo esemplare catturato anch'esso dal Krüger, nel Giugno del 1906 a Nicolosi.

Tropistethus holosericeus Schltz.

var. albidipennis Horv.

Ebbi dalla Ficuzza, dal Krüger, due esemplari di questa bellissima varietà, che egli catturò nel Novembre 1906.

Aphanus pineti H. S.

var. confusus Reut.

Questa varietà dell'*A. pineti* non era ancora stata citata di Sicilia.

Ne ebbi un esemplare dal Krüger dalla Ficuzza nel Settembre 1906, ed una *nympha* dal Dr. Coniglio Fanales (Caltagirone Madonna Via) nel Luglio 1905.

***Acalypta hellenica* Reut.**

Di questa graziosissima specie, nuova per la Sicilia, ne ebbi ceduto un esemplare dall'amico Francesco Vitale che lo catturò a Messina.

***Tingis griseola* Put.**

var. *miscella* Horv.

Krüger catturò un esemplare di questa varietà nel Settembre 1906, e me lo cedette per la mia collezione.

***Ploiariola culiciformis* De G.**

Il 18 Luglio dell'anno scorso, B. Füge catturò a Palermo, un esemplare di questa curiosa specie, nuova per la Sicilia.

***Coranus niger* Ramb.**

var. *femoralis* Rag. var. nov.

Varia dal tipo per i femori e le tibie, macchiate di un leggero colore rossastro. Ne posseggo due soli esemplari catturati il 24 Ottobre a Messina dal Vitale e che figuravano in collezione come *C. niger* Ramb.

***Triphleps laticollis* Reut.**

Specie nuova per la Sicilia, da me posseduta in unico esemplare catturato dal Dott. Coniglio Fanales a Caltagirone (Madonna Via), nel Novembre del 1907.

***Phytocoris exoletus* Costa**

Altra specie, nuova per la Sicilia, che dobbiamo alle cacce eseguite dal Krüger nella ricchissima località di Nicolosi, donde possediamo tante specie rare. Egli me ne inviò due esemplari catturati nel Giugno.

Megacoelum Beckeri Fieb.

Krüger catturò due esemplari di questa specie, nuova per la Sicilia, uno a Nicolosi nel Luglio 1906, ed uno a Castelbuono nel Settembre 1907.

Calocoris ventralis Reut.

Di questa specie, nuova per la Sicilia, ne ebbi ceduti due esemplari dal Vitale, che li catturò a M. Albano il 2 Luglio 1905.

Calocoris sexpunctatus Fab.

var. confluens Reut.

Ebbi un esemplare, di questa varietà nuova per la Sicilia, dalla Ficuzza, ove lo catturò il Krüger, nel Maggio.

Camptobrochis punctulatus Fell.

var. serenus Dgl.

Due esemplari di questa varietà, nuova per la Sicilia, furono catturati a Nicolosi nel Giugno scorso dal Krüger, che me li cedette.

Capsus Schach Fab.

var. Novaki Horv.

Di questa bella varietà, nuova per la Sicilia, n'ebbi un esemplare catturato nel Luglio, e cedutomi dal Krüger.

Pilophorus perplexus Scott.

Questa elegantissima e bella specie, nuova per la Sicilia, mi fu inviata in due esemplari, del Dott. Coniglio Fanales, catturati, uno nel Luglio 1905 e l'altro nel Settembre 1907, entrambi a Caltagirone (Madonna Via).

Malacocoris chlorizans Fall.

Bellissima piccola specie, nuova per la Sicilia, avuta dall' amico

Dott. Coniglio Fanales, in unico esemplare catturato nel Settembre 1907 a Caltagirone (Madonna Via).

Phylidea Heuschii Reut.

(*femoralis* Reut.)

Un esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia, mi fu ceduto dall'amico Francesco Vitale, che lo catturò a Scala il 14 Maggio 1904.

Psallus ancorifer Fieb.

var. fuscinervis Reut.

N'ebbi un esemplare cedutomi dal Vitale, che lo catturò a Monte Albano nel Luglio del 1905; è una *varietà* nuova per la Sicilia.

Psallus diminutus Kb.

Posseggo un solo esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia, l'ebbi ceduto dal Vitale, senza indicazione della località, della provincia di Messina, dove fu catturata.

Plagiognathus arbustorum F.

var. hortensis Mey.

Posseggo nella mia collezione un esemplare di questa varietà, nuova per la Sicilia, da me catturato nelle campagne di Palermo

ENRICO RAGUSA



Oedemera caudata Seidl.



Sino al 1881 si ammettevano nel sottogenere *Oedemerina* Costa due sole specie, la *virescens* Lin. avente i femori posteriori del ♂ ingrossati, e la *lurida* Marsh. coi femori non ingrossati; ambedue ritenute comuni in tutta l'Italia e sue isole.

Nel 1881 Ganglbauer (Bert. Tab. p. 18) cita col nome di *crassipes* Ab. (in litt.) una var. della *lurida* avente i femori ingrossati nel ♂ e raccolta nella Siria: questa figura come specie distinta nel catalogo d'Europa del 1891 per essere stata trovata in Grecia. Vi figura come specie descritta dall' Abeille, mentre più esattamente era stato il Ganglbauer ad indicarla; ma una vera e propria descrizione che permettesse di riconoscerla neppure il Ganglbauer l'aveva fatta.

Il Seidlitz nel 1890 (Naturges. Insec. Deutsch. V, p. 919) descrive questa specie (*crassipes* Ab. in litt.) col nome di *caudata* ed afferma abitare nell'Italia, Sicilia, Sardegna, Dalmazia, Grecia ed Asia minore. Ciò non ostante nell'ultimo catalogo del Dott. Bertolini si cita ancora la *virescens* comune in tutta Italia e non la *caudata*. Il sig. Ragusa pure nel 1898 (Nat. Sic. p. 236) cita la *virescens* di Sicilia, non essendo allora stata ancor descritta la *caudata*; in seguito (Nat. Sic. 1907, p. 248) ammette la *caudata* senza escludere la *virescens*. Il sig. Razzauti (Riv. Col. 1906, N. 4, p. 114) cita dell'Isola d'Elba una *Oedemera* dubbia, che sarebbe appunto la *caudata*, che io posseggo pure di Orbetello e della Calabria: mentre della *virescens* posseggo soltanto esemplari della Valtellina e della Svizzera. Credo che nell'Italia centrale e meridionale, nella Sicilia e Sardegna non esiste affatto la *virescens*, ma bensì la *caudata*. « Il signor Mario De Stefani l'ha raccolta nel mese di aprile sul M. Pellegriano e in maggio sui monti di Renda presso Palermo. È discretamente comune ».

L'*Oedemerina caudata* Seid. è diversa dalla *virescens* per presentare l'ultimo articolo dei palpi mascellari più largo del precedente, quasi scuriforme; il protorace è carenato nel mezzo nella *virescens* e *lurida*, mentre non lo è affatto nella *caudata*: le due lacinie del segmento anale del ♂ sono del doppio più lunghe che nella *virescens*, circa di un terzo più lunghe che nella *lurida*: il segmento anale della ♀ è bicarenato nella *caudata*, liscio nella *virescens* e *lurida*: il pigidio della ♀ è molto più lungo ed acuminato nella *caudata* che nelle altre due specie.

A. FIORI.



Due giorni di caccia entomologica sulle Madonie

Un vivo desiderio di rivedere i luoghi ove avevo passato le più belle ore della mia vita entomologica, mi spinse a scrivere all'amico Luigi Failla Tedaldi, per chiedergli se fosse libero e se voleva accompagnarmi ad una gita sulle Madonie; avendone avuta risposta affermativa, il 4 Luglio mattino col treno delle 4, 25 partii alla volta di Castelbuono.

Dopo due ore di strada ferrata, giunsi alla stazione che porta sì il nome di Castelbuono, ma ne dista altre due ore.

La così detta carrozza postale era pronta, e vi presi posto con altri tre viaggiatori.

Descrivere l'indecente veicolo adamitico, sporco e scomodo che doveva condurmi alla mia meta, non è possibile! Fortunatamente in uno dei viaggiatori trovai il gentilissimo e colto Capitano dei RR. Carabinieri sig. Giuseppe Appellius di Livorno; questi aveva conservato memoria di tutti i nomi dei lepidotteri diurni, avendone fatta raccolta da giovanotto; così, chiaccherando d'entomologia, scorsero piacevolissime quelle due ore di viaggio fatti in mezzo ad una nube di polvere, ed in quella carrozzaccia postale.

Alle 9 in lontananza apparvero il castello, e le prime case di Castelbuono, e con loro, il mio eccellente amico Failla che giulivo e festante, veniva ad incontrarmi.

Presi alloggio nella locanda di Donna Stefana, sulla piazza, dove ero stato per l'ultima volta un vent'anni fa, e dopo corsi subito a casa dell'amico Failla, per rivedere le sue collezioni!

Il gentile permesso di appropriarmi tutte quelle specie che potessero interessarmi, fece sì, che dopo tre ore avevo già riempito tre grandi scatole di lepidotteri siciliani, frutto delle continue caccie del mio amico nelle campagne vicine, nei boschi di Castelbuono e sulle Madonie. Posso affermare di avervi fatto caccia più ricca che sulle Madonie!

Alle 13 una colazione luculliana, dove la gentilissima sorella del

sig. Failla, la signora vedova Turrise, aveva gareggiato con la figlia di quest'ultimo, a preparare degli intincoli, uno più saporito dell'altro, ci fece restare per più di un'ora a lieto banchetto. Dopo il caffè tornammo subito agli insetti, e questa volta, fu il turno dei coleotteri, che dalle cassette della collezione Failla, passavano in quelle destinate ad arricchire la mia raccolta, avendovi trovato quattro o cinque specie nuove per la Sicilia!

Trovai le collezioni ben ordinate, ricche di specie rare e ben determinate, col pregio altissimo di non contenere che esclusivamente insetti di Sicilia! Le collezioni locali sono il vero e solo mezzo di potere riuscire a dare all'entomologo che le studia, la giusta idea della fauna della regione e fargli intuire ciò che può trovare nelle contrade già esplorate ed in quelle che non lo sono ancora!

Una lettera del sig. R. Oberthür mi aveva fatto nascere la speranza di trovare sulle Madonie un *Bupestide* di Spagna, la *Yamina sanguinea* F., che vive nelle radici della *Ephedia* e siccome in Sicilia abbiamo una pianta a questa analoga, la *Nebrodenensis*, così il sig. Oberthür, mi consigliava di ricercare quest'insetto che si trova in Spagna nei primi d'Agosto.

Dal botanico signor Michele Lojacono, mio compagno di antiche escursioni sulle Madonie, seppi che la detta pianta si trovava nella Valle denominata Atrigni e stabilimmo di andarvi.

Il giorno 5 Luglio, alle 5, una guida per portare le mie reti e scatole, due mulattieri con le loro muli attendevano Failla e me, per principiare la nostra gita. Attraversammo Castelbuono e ci diressimo a San Guglielmo, dove il mio amico ha un podere; ivi facemmo provviste di mele, ciliege e piccole pere; indi attraversammo il bosco di castagneti dove trent'anni prima, avevo scoperto nei formicai il *Claviger nebrodenensis* m., ed il Failla mi raccontava, in proposito, averne una volta trovati sotto una sola pietra, più di ottanta esemplari. Com'ero felice di rivedere quei luoghi! quanti ricordi in quelle selve solitarie, in quei taciti recessi montani!

Era proprio qui, dove tanti anni addietro avevo cacciato in compagnia del Barone Adolfo Kalcherg e poi dopo col Cav. Flaminio Baudi de Selve e con l'amico Giacinto Gianelli!

Pensavo chi sa oltre al Bellier de la Chavignerie se vi fosse stato il Dott. Helfer di Praga, che soggiornò sei mesi in Sicilia nel 1833, e se ne ritornò in Boemia, con 32.000 coleotteri e 10.000 piante!

Salivamo per i Monticelli e Piano della Noce, lasciando incolumi centinaia di *Melanargia* var. *Procida* Hbst., *Pararge Megaera* L., *Lycaena*

Icarus Rott. *Pyrameis Atalanta* L., *P. Cardui* L., *Vanessa Urticae* L. ed altri lepidotteri comuni.

Cominciai a battere qualche ramo d'albero e dal primo (un pero selvaggio) mi caddero nell'ombrello due grossi bruchi di *Geometra*, che già dopo due giorni si sono incrisalidati e suppongo mi daranno la *Nychiodes lividaria* v. *Bellieraria* m.; caddero pure qualche *Coccinella 10-punctata* L., *C. bipunctata* L., *Macroleus bimaculata* Rossi, *Lacnaea sexpunctata* Scop., *Cryptocephalus tristigma* Charp., *Adalia a. sublunata* Ws., *Titubaea a. dispar* Luc., *Rhynchytes praeustus* e var. *Lebia* v. *nigripes* Dej., dei *Scymnus*, delle *Haltiche* (cinque o sei specie), dei *Polydrosus*, degli *Emitteri*, dei *Microlepidotteri*, *Ortotteri*, *Ditteri*, *Hymenotteri* e *Ragni*. Arrivati sul culmine della località che odorava della *Artemisia campharata* Vill., (della quale ogni qualvolta da Palermo guardo le Madonie ricordo il grato profumo!) Qui i fiori dei cardi avevano tutti tre o quattro *Zonabris* var. *lacera* Küst., e *Zonitis praeusta* F. e rari *Clytus arvicola* Oliv. Sotto di noi era l'infinita distesa delle vallate, sull'orizzonte la lunga catena di monti ed in fondo la linea diafana del mare; mi pareva che il tempo non fosse mai passato su tutte queste cose di una bellezza ammaliatrice che rivedevo dopo tanti anni!

Cominciammo a veder volare qualche *Euchloris smaragdaria* F. e *Thalera Fimbrialis* Sc., mentre a centinaia volavano le *Melanargia Japygia* Cyr. e *Lycaena Astrarche* Bg. Arrivati al Piano della Noce si scese nella località della *Ephedia Nebrodensis*, ma non ci fu possibile ritrovarla, e così abbandonatone il pensiero, continuammo a salire per giungere allo Sparviero. Qui giacciono per terra vecchi tronchi di faggi e querce che i contadini chiamano *traverse* e dove ci promettevamo di fare ricco bottino di coleotteri. Difatti nei primi che esplorai trovai di sopra la *Rosalia Alpina* L., che vi passeggiava maestosa facendo mostra delle sue belle antenne, mentre sotto la corteccia, rinvenni il *Xylobius corticalis* Payk. nuovo per la Sicilia, in due esemplari, molti *Philonthus* in due o tre specie, *Leptacinus* sp.?, un *Hylastes* anch'esso nuovo per me, disgraziatamente in unico esemplare, due esemplari di *Acalles Bellieri*, Reiche, un *Gnorimus* v. *velutinus* m., *Nemosoma* v. *siculum* m., *Baptolinus affinis* Payk., *Bolitochara* sp.?, un *Dictyopterus rubens* Gyll., *Carabus Lefebvrei* Dej., *Seraptia fuscata* Müll., *Iphtimus Italicus* Truqui, *Helops coeruleus* L., *Dorcus parallelopipedus* L., *Sinodendron cylindricum* L., *Hypophloeus unicolor* v. *siculum* Baudi, *Conopalpus brevicollis* Kr., *Melanotus puncticollis* Bris., *Morimus asper* Sulz., ed altri, sull'erba lentamente camminava la *Galeruca nebrodensis* m. ed al volo presi un *Aphodius* v.

siculus Harold.. Si vedeva qualche raro *Parnassius Apollo v. Siciliae* Obth. che per il pessimo terreno era impossibile inseguire. Sedemmo sotto un gigantesco *faggio*. Battutene le foglie cadde un nido di cingallegra con due uccellini; vi fecimo una frugalissima colazione. Avevamo portato del vino, ma non dell'acqua che manca in quelle località, e ne desideravamo ardentemente! La straordinaria siccità e l'inverno assai mite ci toglievano due speranze, sulle quali avevamo contato lasciando Castelbuono: la neve ed il latte! Quei monti che avevo sempre trovati abitati da mandriani, erano deserti, tanto che decidemmo di continuare le nostre caccie allo Sparviero, e poi di passare la notte sotto quel faggio che ci aveva ospitati per la collezione.

Avevo commesso la più grande delle bestialità, ero andato in montagna con degli stivali ordinari, cosicchè il camminare mi era difficilissimo, il correre impossibile su quei terreni disagiati e faticosi. Vedevo la bellissima *Gonepteryx Cleopatra* L., qualche rara *Vanessa v. Sardoa* Stgr. delle *Melitaea v. Meridionalis* Stgr., *Argynnis v. Cleodoxa* O., *Parphia* L., *Pandora* Schif. e ab. *Paupercula m. Satyrus Circe* F., *S. Hermione* L., *Statilinus v. Allonia* F., *Briseis v. major* Ob., *Epinephele Lycaon* Rott., *Lycaena Meleager* Esp. ♂, con la ♀ *v. Stevenii* Tr., *Hesperia orbifer* Hb., *Rhodostrophia var. strigata* Stgr. e solo il Failla riusciva a prenderne qualche esemplare in quel terreno tanto accidentato e poco addetto alla caccia dei lepidotteri. Battendo i faggi volavano a dozzine le *Sparta Paradoxaria* Stgr. che anche riusciva difficile catturare.

Cercando sempre venne l'ora del tramonto e con essa, i *Rhizotrogus fuscus* Scop., e dopo d'aver preso un boccone riempiamo il suolo sotto il nostro faggio, di foglie secche, vuotammo i sacchetti ove erano ri-
posti gli utensili entomologici, anch'essi riempiamo di foglie secche dovendoci servire per cuscini e ci sdraiammo; siccome l'aria era già alquanto pungente, i mulattieri con della legna secca accesero un immenso fuoco e ricoperti da coperte di lana portate dall'amico Failla stanchi come eravamo ci addormentammo subito.

Verso le 3 antemeridiane il mulattiere rimasto con noi (uno lo avevamo congedato, essendo quasi impossibile il ritornare a cavallo), si accorse che durante la notte, il suo mulo se ne era andato, e così al buio, col freddo, cominciò a correre per quei monti in cerca del suo animale.

All'alba uno spettacolo, per me non nuovo, ma sempre di una grandiosità solenne si offrì ai nostri sguardi. Un largo nastro arancione stendevasi in fondo all'orizzonte sullo specchio dell'azzurro mare, dietro

alle isole Eolie, quasi tutta la Sicilia con la sua infinita distesa di monti, dai riflessi opalini, ci accarezzava con fascino l'occhio mentre vaporoso lontano, lontano, appariva il Mongibello, quasi attraverso in una leggiera nebbia azzurra!

Pochi minuti dopo sorse maestoso dalle onde marine, verso Messina, il sole, in tutto il suo splendore, illuminando debolmente prima le cime delle catene dei monti, indi le cime delle querce e dei faggi a noi dintorno, poi le valli, i prati, gialli di grano in ispiga, e le colline piene di oliveti e di frassini, (gli alberi che producono la manna nella Conca d'oro!). Sussurrii e gorgheggi di uccelli, attraversavano l'aria, vi predominava il canto della pernice ed il tubare del colombo torraio che faceva esclamare alla nostra guida: « Ma perchè vennero in montagna senza fucili?! ».

Verso le 5 ricomparve il mulattiere che fortunatamente aveva trovato il suo mulo! Noi intanto avevamo ricominciato la nostra caccia dirigendoci verso i Pilati di mezzo dove catturammo un bellissimo esemplare di *Larentia Fulvata* Forst., che avevamo da principio al volo scambiata per la *Bilineata* L., che con la *ab. Testaceolata* Stgr. camminando fra le felcie e l'urtica volava a dozzine. Si prese qualche esemplare della *Orthostix Cribraria* Hb., mentre rari *Zygaena Erythrus* Hb. e *Punctatum v. Italica* Stgr. pesantemente volavano da un fiore all'altro. Molti *Luperus Rottenbergi* m. e pochi *L. sulphuripes* Graells, cadevano nell'ombrello battendo gli *Acer campestris*, *Aceri-pseudo platani* ed i faggi.

Intanto le suole delle mie scarpe si levigavano sempre più diventando sdruciolevolissime, tanto che nel voler rincorrere un insetto, con grande spavento del mio amico e delle guide, feci un doppio capitolombolo per andare poi a cadere fra le pietre! Fortunatamente mi era fatto male solamente che al ginocchio ed alla gamba sinistra che mi facevano sentire un acuto dolore. Come potemmo incominciammo il ritorno a piedi che durò un tre ore, ed a cavallo un due ore circa.

Alle prime sorgenti d'acqua (Acqua di li forgi) ne bevemmo a sazietà, essendone stati privi per tante ore, ed alle 19 arrivammo, come Dio volle, a Castelbuono; dopo aver fatto un poco di toilette, mi recai in casa Failla, dove m'attendeva un altro eccellente pranzo. Durante il desinare venne al lume una *Orgia Trigotephras var. Sicula* Stgr. che fu subito catturata.

Accomiatatomi, con la più sincera effusione dalla gentilissima famiglia Failla, diedi un caldissimo saluto a quei luoghi cari, ricchi per me di tanto fascino compreso solo dai cultori di Scienze Naturali!

L'indomani all'alba rifeci la strada percorsa tre giorni prima e questa volta, fortuna volle che fossi solo nella carrozza postale, e così potei distendere la mia povera gamba.

Giunto a casa chiamato il mio Dottore, il signor Pagano, il quale dopo avermi osservata la gamba, mi lasciò il ginocchio ordinandomi riposo assoluto, se volevo presto guarire di una *sinovite* che mi ero regalata per amore delle mie care bestioline, ad onta del mio male, ritornerò a cacciare, e s'è possibile, con più passione!

Palermo, 8 luglio 1908.

ENRICO RAGUSA



Su taluni pozzi nel calcare postpliocenico (frigidiano) di Palermo

E

sull'antica orografia del litorale di Palermo durante il frigidiano ⁽¹⁾



Avendo fatto eseguire un pozzo molto profondo nel mio podere di Villabate, ho riscontrato delle anomalie molto importanti riguardo alla temperatura. Ho constatato un valore assolutamente minimo per un grado geotermico. È noto che ad una certa profondità, la quale varia per ogni paese, si ha una temperatura costante risultante dalla media dell'anno. Tale zona a Parigi è a poco più di 27 metri di profondità; nelle terre equatoriali è a circa 6 metri. Al di sotto di tale zona la temperatura va ovunque aumentando, ma non in tutte le contrade ugualmente. Tale differenza dipende talora dall'influenza del calore prodotto dalle composizioni e decomposizioni chimiche che subiscono le rocce superficiali della crosta terrestre. Tal'altra invece dipende dalla diversa azione del calore delle profondità o anche delle acque termali che circolano nelle vene delle rocce. Un valore molto piccolo si è riscontrato in una miniera di

(1) Questo nome fu da me proposto (pag. 3) nel mio lavoro « Intorno un deposito di roditori e di carnivori pubblicati negli atti della Società di Sc. Nat. di Pisa, 1886.

Toscana cioè di metri 13,7. Ma questo è molto maggiore di quello da me trovato il quale credo sia il minimo di quelli finora misurati nel mondo. In Prussia si ha trovato un minimo di 15 m. una media di 54 m. Ora nel pozzo da me scavato ho constatato un aumento di temperatura di 9 gradi in 40 metri di profondità quindi poco più di 4 m. Ma bisogna considerare che il grado geotermico deve naturalmente misurarsi sotto della zona a temperatura costante e non dalla superficie; quindi tale valore dovrà ridursi di molto e forse non sarà maggiore di 3 metri.

La roccia soprastante è un calcare bianco postpliocenico, a grana fitta, che negli strati superiori ha una tenacità straordinaria, sicchè per scavarsi è necessario rompersi con mine. A circa 7 metri dalla superficie comincia a cambiare di struttura e tenacità sino a diventare più giù molto tenero, in certi punti friabile, in altri quasi terreo; sicchè è stato necessario rinsaldare le pareti con una camicia in muratura. Alla profondità di circa 37 metri si trovano grandi massi di calcare secondario con gran numero di fori di conchiglie litofaghe, le quali però sono state distrutte. Tali fori sono profondi circa 12 centimetri e con un diametro di tre centimetri. Si vedono qua e là delle sottili elegantissime incrostazioni di cristalluzzi che sembrano calcarei, iridati o giallastri per qualche inclusione ferrosa. Devo però farne l'analisi chimica. Si sente qualche tenue esalazione solfifera. Il calcare secondario, guardato con buona lente appare subcristallino, cosperso di cristalluzzi e pagliette di cristalli quasi microscopici che sembrano di calcite. Al di sotto di questi massi calcari, evidentemente di trasporto, si trova lo strato di sabbia e arenaria, antica spiaggia che forma ora un gran bacino acquifero. Io ancora non ho penetrato nel detto strato, da cui il fondo del mio pozzo non dista che di uno o due metri. Però ne giudico dall'esame dei pozzi circostanti. L'acqua è così abbondante che pompe a vapore di 40 cavalli funzionano senza bisogno di alcun cunicolo laterale e senza far diminuire sensibilmente il livello dell'acqua.

La presenza non dubbia delle foladi e anche la costituzione geologica degli strati indicano con la maggiore evidenza trattarsi di un'antica spiaggia.

Ora avendo esaminato la temperatura dell'acqua dei pozzi circostanti, ho notato che quelli entro una zona di circa ottocento metri più o meno l'acqua è tepida, mentre ad una maggiore distanza è invece abbastanza fredda. Quella del pozzo di Troia e di tutti quelli del paesetto di Villabate è calda; quella del pozzo di Panzera (già Maggiore) è molto fredda; quella dei pozzi di contrada Valloneria è pure fredda. Evidentemente le prime sono acque subtermali.

Nell'anno scorso, quando si succedessero molte scosse di terremoto nel litorale Termini-Trabia, anche Villabate ne soffersse molto; il tetto della chiesa ne fu lesionato tanto, che pochi mesi dopo precipitò giù. Intanto di tali scosse furono poco avvertite in Palermo. Pare quindi che le acque del sottosuolo abbiano qualche relazione con quelle di Termini, o per meglio dire che gli strati della crosta terrestre di quelle contrade abbiano fra loro qualche connessione nelle fratture sottostanti per la loro sistemazione.

Lo scoprimento di un litorale siciliano postpliocenico interno, quale è dimostrato dai fatti sopracennati, ha avuto una conferma in altri fatti analoghi da me notati. In un pozzo profondo di contrada Barzellino presso Petrazzi fatto eseguire da mio padre, riscontrai lo stesso fatto, cioè di blocchi di pietra calcarea forata dalle foladi. Nei pozzi profondi poi di Pietrazzi sotto il calcare postpliocenico si trova un grande strato di sabbia con specie marine postplioceniche, in mezzo al quale ho trovato straterelli di argilla con piccole spire *locustri* di acqua dolce, segno evidente che si tratta di una zona litoranea. Anche nei pozzi di Cattaneo (contrada Pietrazzi) è evidente la presenza di una spiaggia. Ho trovato dei resti di Balena evidentemente colà naufragata. Dunque è chiaro che in un'epoca più antica dell'ultima epoca postpliocenica, ossia più antica dell'ultima epoca frigidiana, la spiaggia del golfo di Palermo s'internava di molto, sino proprio ai monti di Billiemi e di Gibilfunnu e di Santa Rosalia e sino alla Montagna Grande di Misilmeri. Io ho già dimostrato tal fatto: (*Un deposito di Roditori e Carnivori*», p. 9, 1886).

Ora nasce spontaneo il dubbio: tale spiaggia costituisce il distacco tra il postpliocene? appartiene forse al mare Astiano? La risposta è decisamente negativa. Si tratta sempre del frigidiano ossia piano siciliano. Infatti questo ebbe una lunghissima durata e depose delle rocce di una grande potenza. È evidente però che durante il detto periodo vi fu per un lasso di tempo una sosta di stabilità durante la quale il mare arrivava al livello della spiaggia indicata dai detti pozzi. Posteriormente il litorale andò sommergendosi. Il mare occupò la spiaggia e dette luogo alla formazione degli strati superiori; esso pervenne in tal guisa al livello delle grotte che fiancheggiano tutte le nostre montagne.

Sono notevolissime le grotte del fianco di Catalfano che guardano il mare e hanno uno riscontro con quelle di Montepellegrino dal versante di nord-est, come pure con quelle della montagnola di S. Rosalia e di S. Ciro, la quale linea di grotte parmi segni con la maggiore certezza il livello del mare frigidiano,

Ritengo quindi che il litorale del golfo di Palermo fu stabile per un certo tempo quando la spiaggia si stendeva sotto gli alti pozzi da me esaminati, poi si abbassò sino al livello delle grotte e quindi ebbe un periodo di stabilità durante il quale il mare erose la roccia e formò le dette grotte. Quindi cominciò ad emergere e si ridusse al livello attuale.

Tenuto conto che la roccia estratta con le mine dal fondo del porto di Palermo appartiene allo stesso frigidiano come ho io constatato, calcolo ad occhio e croce che la roccia di tal periodo deve avere uno spessore superiore a 200 metri.

Il livello dell'antica spiaggia ossia quello del mare del frigidiano dovea essere circa cento metri più in alto di detta spiaggia. Infatti la roccia di tale periodo si eleva di molto in contrada Barzellino come lo attestano i pozzi scavati, come pure nel versante nord est di Montepellegri.

Se rimontiamo ad un'epoca ancora più antica cioè al vero pliocene astiano che è così ben rappresentato in Sicilia, troviamo che le sue rocce si trovano ad altezze molto più considerevoli. Credo superino a 700 metri. La formazione più caratteristica che ho esaminato è quella di Monte Lauro ove ho constatato delle argille marnose fossilifere metamorfosate dalle larve. Importante di molto è pure il deposito conchigliifero di Nissoria da me scoperto. Durante il pliocene buona parte dell'isola era sommersa. Dopo il detto periodo, cioè durante il postpliocene, cominciò ad emergere, mentre le onde del mare e i fiumi torrenziali corrodevano e disfaccavano in parte gli strati pliocenici e arricchivano di carbonato di calce il mare postpliocenico. Il suolo di Sicilia continuò ad elevarsi finchè il mare si trovò al livello della spiaggia sottostante ai pozzi di cui ho parlato di sopra. Quindi ebbe un periodo di sorta; di seguito al quale cominciò ad abbassarsi e a sommergersi fino alla linea delle grotte e ancora un poco più in su. Vi fu un periodo di sosta poscia ricominciò a sollevarsi di nuovo, e quindi il mare cominciò a retrocedere sino al limite attuale.

A giudicare dall'enorme spessore della roccia del frigidiano deve con sicurezza supporre che dei fiumi riversavano enormi quantità di questa sostanza, la potenza infatti dei nostri calcari è grandissima; il fondo del porto di Palermo e di tutta la valle della conca d'oro è occupato dalla detta formazione.

Non ridirò qui tutte le ragioni che militano per farci ritenere che la Sicilia avea delle comunicazioni con l'Africa come lo attestano molte

specie quaternarie di tipo evidentemente africano. Anche in epoca relativamente vicinissima, (contemporanea o quasi contemporanea alla comparsa dell'uomo) grandi modificazioni ha subito la conformazione orografica non dico della Sicilia ma dall'intero Mediterraneo.

In vero se diamo un occhio ai depositi astiani di Sicilia li troviamo disseminati in grandi lembi disparati qua e là. Onde è bene a supporre che la Sicilia fosse in parte emersa e che tali lembi fossero dei golfi o seni di mare.

È a credere che grandi erosioni siano successe e che il disfacimento di esse rocce abbia servito per la formazione del postpliocene il quale non solo è molto sviluppato soprattutto nelle spiagge di Sicilia, ma forma in gran parte tutte le rocce dei bassi fondi del mare limitrofo.

Sarebbe entrare nel regno delle ipotesi voler tracciare una storia altimetrica della Sicilia durante le varie epoche geologiche. Però l'essere gli altipiani delle Madonie cosparsi di lembi non dubbi numulitici ci dimostra che la Sicilia, o per meglio dire quella catena montuosa giaceva nel periodo eocenico più di due mila metri (forse tremila) più in basso che adesso.

Ma non riandando tempi così remotamente antichi (che del resto sono pure recenti rapporto alle vetuste epoche geologiche) e ritornando a quelli molto più vicini ai nostri, cioè del frigidiano, da quel che ho detto di sopra è chiaro che nell'ultima fase di esso molte oscillazioni subì la nostra terra. Nel primo periodo frigidiano era, io calcolo 100 metri più bassa di adesso ed ebbe un periodo di stabilità durante il quale si formò la spiaggia lungo la base dei monti (pozzi Pietrazzi, Villabate etc. Ciaculli) poi si andò sprofondando per circa 100 metri, ed ebbe un altro periodo di stabilità segnato dalla linea delle grotte delle montagne. Quindi ebbe principio un periodo di sollevamento che mi pare segni la fine del frigidiano e il principio del quaternario propriamente detto durante il quale si formarono i depositi lacustri e di travertino, e i depositi quaternari ossiferi (Puntali, S. Ciro, Carburanceli).

Come si spiega la quantità di ossami accumulati in tanta quantità in date grotte? 1° Dal fatto che anche attualmente i grossi mammiferi sogliono vivere a grandi branchi consociati. In Africa attualmente anche si scoprono dei cimiteri di elefanti. 2° Dall'essere stata la morte di essi forse prodotta da inondazioni che li ricacciarono verso dati siti ove soleano più di sovente bazzicare. 3° Dal fatto che il quaternario ossifero è stato in gran parte corroso e asportato dalle acque, sicchè ove è rimasta la roccia quaternaria abbondano i resti ossiferi; ove questa è

stata asportata mancano. Il periodo quaternario segna un elevamento grande di temperatura in Sicilia che favorì la diffusione degli elefanti e degli ippopotomi. Io credo che l'uomo preistorico sia comparso durante tale periodo; forse anzi nella epoca ultima di tale periodo. I depositi marini a *Patella ferruginea* e *Strombus Sferracavallensis* di Sferracavallo, da me sommariamente descritti, devono con probabilità ascriversi al quaternario piuttosto che al frigidiano, essi hanno trovato uno riscontro in altri siti del litorale mediterraneo e mi pare che rappresentino una zona intermedia tra il frigidiano e il quaternario, ovvero anche più probabilmente l'inizio del quaternario, cioè che siano contemporanei ai depositi ossiferi di grandi mammiferi e ai depositi preistorici, tra i quali si trova del resto in quantità considerevole la stessa specie di *Patella*, la quale formava uno dei principali alimenti di quegli antichi nostri predecessori, come è attestato evidentemente dai vasti depositi delle grotte di Monte Pellegrino e di Sferracavallo.

MARCH. A. DE GREGORIO.



NOTE LEPIDOTTEROLOGICHE



Lycaena Meleager Esp.

ab. ♀ *Steevenii* Tr.

Failla nel suo Materiale per la Fauna Lepidotterologica della Sicilia (1) citando questa specie alpina non disse di possederne il solo ♂, mentre poi della ab. ♀ *Stevenii* dice: « Nella nostra collezione abbiamo soltanto la ♀ ».

In Sicilia la *Meleager* ha tutte le ♀♀ intieramente oscure, mancando assolutamente la ♀ tipica.

Cosicch  nelle nostre collezioni bisogner  notare i ♂♂ come *Lycaena Meleager* Esp. e le ♀♀ come *Lycaena ab. Stevenii* Tr.

(1) Nat. Sic. Anno VII-VIII, pag. 28.

Coenonympha Corinna Hb.

var. Lefebvrei Ragusa var. nov.

Failla nei suoi Materiali per la Fauna Lepid. della Sicilia disse che questa specie fu riportata erroneamente dal Costa che figurò il *Pamphilus* L. nella sua Fauna di Sicilia, per *Corinna* Hb. e poscia dal Minà Palumbo e dallo Staudinger, e che doveva escludersi dalla Sicilia.

Avendomi scritto il sig. René Oberthür di possedere questa specie di Sicilia, lo pregai di comunicarmela; e difatti egli gentilmente mi spediva l'unico esemplare da lui posseduto, con l'etichetta: « *Ex Musaeo Ach. Guénée*, belle variété prise en Sicile par Mr. Lefebvre » accompagnato con una lunga lettera, dalla quale riguardo a questa specie, tolgo il periodo seguente:

« La collection de mon frère Charles renferme environ 100 exempl. de *Corinna*, tous de Sardaigne et de Corse (il ne possède pas *elbana* Stgr.), mais tout porte à croire que le specimen qui porte une étiquette *Sicile* écrite par Guénée avec des détails bien net, est exacte. D'un autre côté aucun *Corinna* ne se rapporte à cette forme que je vous communique aujourd'hui.

« Il ne serait pas surprenant qu'elle fût localisée en Sicile, car combien de temps à-t'on supposé que *Anthocaris Damone* n'était pas réellement une espèce de votre faune!

« Serait ce la forme *Elbana*, que mon frère ne possède pas? Staudinger dit « *linea argentea latiore* » ce qui ne semble pas être exacte en ce cas. Quoiqu'il en soit je constate que la var. *Austanti* Obth. est à *Dorus* tout à fait ce que ce spécimen de Sicile est à *Corinna* de Corse ».

Ed è realmente una bella varietà della *Coenonympha Corinna* Hb.; che si distingue dagli esemplari che posseggo di Sardegna e Corsica (non conosco l'*Elbana* Stgr. dell'isola d'Elba), per il disopra delle ali quasi consimili ad una *Coenonympha Pamphilus* L., per il colorito chiaro di tutte le ali, meno il bordo oscuro più esteso, delle ali inferiori.

Il di sotto nell'esemplare siciliano è assai diverso; le ali superiori hanno l'occhio tanto grande, quanto è il cerchio più chiaro negli esemplari della Sardegna e Corsica; ciò che vuol dire del doppio più grande, le ali inferiori hanno l'occhio apicale, anche del doppio più grande, che negli esemplari non di Sicilia, con i quattro occhi più piccoli, anch'essi del doppio più grandi e ben marcati, mentre negli altri, tendono a

scompare, ed in alcuni esemplari si riducono a soli due o tre. La macchia basale oscura, che si estende alla fascia più chiara, quasi bianca, (negli esemplari di Sardegna è un poco più accentuata che in quelli di Corsica), scompare totalmente nell'esemplare siciliano, che è tutto unicolore, meno la fascia biancastra, ed uguale al di sotto delle ali superiori.

Non può essere la forma *Elbana*, giacchè lo Staudinger dice: « *al. post. supra (caeco)-ocellatis, subt. obscurioribus* ».

È certamente una caratteristica bellissima varietà, per la quale propongo il nome di *Lefebvrei*, in onore di chi la scoprì in Sicilia.

Bisognerà ora assolutamente riprenderla e ritrovare la località dove fu catturata, che io suppongo debbano essere i boschi di Sperlinga, dove nessun entomologo dopo il Lefebvre ha più cacciato!

Drymonia Querna F.

Debbo, il solo esemplare ♂ da me posseduto, di questa specie nuova per la Sicilia, all'amico Luigi Failla Tedaldi che lo catturò nel Giugno dell'anno scorso a Castelbuono.

Pterostoma Palpina L.

Scoperta in Sicilia dal sig. Albert Faller di Freiburg (Baden) dal quale ne ebbi due esemplari ♂♂, da lui catturati a Taormina, nel Giugno scorso alla lanterna.

Stilipnotia Salicis L.

Interessante scoperta fatta dal sig. Krüger, dal quale ebbe spediti l'anno scorso, cinque bruchi trovati alle falde meridionali dell'Etna in contrada S. Leo a 1500 m. sul livello del mare. Detti bruchi appena ricevuti s'incrisalidarono per darmi pochi giorni dopo due ♂♂ e tre ♀♀ conformi a quelli tanto comune sul continente.

Eriogaster Rimicola Hb.

Posseggo quattro esemplari ♂♂, di questa specie, nuova per la Sicilia, essi furono catturati nel Novembre scorso a S. Guglielmo, presso Castelbuono, dal sig. Luigi Failla Tedaldi, che me li cedetti.

Thalpochares Candidana F.

Questa specie fu citata per la prima volta di Sicilia (Ficuzza), dal conte Emilio Turati in questo periodico. Ne posseggo anch'io ora un esemplare preso dal Füge alla Favorita, presso Palermo, il 29 Giugno dell'anno scorso.

Hybernia Marginaria Bkh.

var. Gigantea Ragusa var. nov.

Possedevo già questa specie di Sicilia in esemplari (un ♂ e 2 ♀♀) simili a quelli del continente. Ne ho ora ricevuto un esemplare ♂ del doppio più grande. Esso fu catturato da Luigi Failla Tedaldi a S. Guglielmo nel Febbraio scorso. Il conte E. Turati, al quale lo comunicai, mi scrisse di possederne un esemplare identico al mio, preso nel 1905 dal Krüger alla Ficuzza.

Anisopteryx Aescularia Schiff.

Specie nuova per la Sicilia, presa in un solo esemplare dal signor Luigi Failla Tedaldi, a S. Guglielmo il primo Marzo scorso, esso gentilmente volle cedermelo.

Phigalia Pidaria F.

var. Sicanaria Ragusa nov. var.

Altra varietà di specie, nuova per la Sicilia, catturata in due esemplari ♂♂ da Luigi Failla Tedaldi nel Febbraio u. s. a S. Guglielmo, ed a me ceduti.

Il conte Emilio Turati al quale la comunicai mi scriveva « Bellissima varietà, molto più verde e colle macchie più confuse degli esemplari della Germania ».

Difatti anch'io posseggo degli esemplari di questa specie della Germania (Dortmund 2 ♂♂) e fanno un'impressione assai diversa, sono assai più chiari, e là sulle ali dove mancano i disegni oscuri, hanno una tinta che dà nel giallognolo, mentre gli esemplari siciliani, alquanto più grandi di quelli della Germania, hanno le macchie più dilatate di un verdastro oscuro, talmente ben accennate, da farne una *varietà nuova* che ho posta nella mia collezione sotto il nome di *var. Sicanaria m.*

Pseudohadena Chenopodiphaga Rbr.

È interessantissimo l'essersi trovata in Sicilia questa specie della quale ebbi un esemplare dall'amico Luigi Failla, preso a S. Guglielmo nell'Aprile scorso.

Sesia Corsica Stgr.

Il Conte Emilio Turati mi aveva scritto avere avuta questa specie dalla Sicilia dal Krüger e che gentilmente me ne riservava per la mia collezione.

Ora ne ho avuto un esemplare dal sig. Albert Faller che la catturò a Taormina, nella metà del Giugno scorso.

Crambus Desertellus Ld.

Posseggo molti esemplari, di questa specie nuova per la Sicilia, essi furono catturati alla Favorita l'anno scorso nel mese di Ottobre dal sig. Füge, ed uno a Licata nell'Agosto dal prof. Filippo Re.

Crambus Cyrenaicellus Rag.

Ebbi uno splendido esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia, dal mio amico il prof. Filippo Re che lo catturò a Licata. È assai interessante lo aver trovata questa specie africana da noi!

Ancylolomia Disparella Hübn.

Secondo il sig. J. de Joannis (1) la *A. contritella* Z., la *A. hipponella* Ragonot e la *A. disparella* Hübn. sono tutte e tre la stessa specie, che per dritto di priorità deve portare quest'ultimo nome.

Delaharpe citando questa specie di Sicilia (2), fra tre ♂♂ che possedeva ne cita uno più oscuro ch'esso riportava all'*A. tentaculella* Hb., dicendolo uguale alla fig. 357 del Hübner, che è invece il vero ♂ dell'*A. disparella* Hb.

(1) Bul. Soc. ent. Fr. 22 aprile 1908, p. 145-150.

(2) Bul. Soc. Vaudoise de Sc. Nat., t. VI, 1861.

Nel mio catalogo dei Lepidotteri di Sicilia, ho citato la *A. tentaculella* Hb. e la *A. contritella* Z., ma non come da me posseduti, mentre ho molti esemplari della *disparella* Hb.

Ephestia Figulilella Grag.

Specie nuova per la Sicilia da me posseduta in pochi esemplari presi dal Füge alla fine di Giugno 1907 alla Favorita, ed a Licata dal Prof. Filippo Re in Agosto.

Ephestia Cautella Wlk.

Füge catturò un esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia, ai Rotoli presso Palermo il 6 Ottobre dell'anno scorso.

Metallosticha Nigrocyanea Const.

Posseggo un solo esemplare di questa specie nuova per la Sicilia e l'ebbi anni or sono dall'amico Failla Tedaldi che lo catturò presso Castelbuono.

Bradyrrhoa Seniella Stgr.

Specie nuova per la Sicilia catturata in un solo esemplare dal Füge il 27 Giugno dell'anno scorso alla Favorita presso Palermo.

Megasis Dilucidella Dup.

var. Iliguella L.

Ebbi tre esemplari di questa specie, nuova per la Sicilia, dal mio carissimo amico il Prof. Filippo Re che li catturò nell'Agosto a Licata.

Salebria Albariella L.

Posseggo un esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia. Fu preso nei dintorni di Palermo.

Salebria Formosa Hw.

Füge allevò dei bruchi, dei dintorni di Palermo, di questa specie nuova per la Sicilia, e ne ottenne due esemplari il 10 Giugno dell'anno scorso, che fanno parte della mia collezione.

Salebria Brephiella Stgr.

Posseggo molti esemplari di questa specie, nuova per la Sicilia, essi mi furono ceduti dall'amico carissimo Luigi Failla Tedaldi, che li catturò a S. Guglielmo nel Maggio e Giugno, ed un esemplare preso alla Favorita nel Giugno scorso dal Füge.

Rhodophoea Dulcella Z.

Füge catturò questa specie, nuova per la Sicilia, in unico esemplare il primo Ottobre 1907 al Cimitero dei Rotoli, presso Palermo.

Scoparia Frequentella Stt.

È nuova per la Sicilia, e ne posseggo due esemplari catturati nelle vicinanze di Palermo.

Pyrausta Incoloralis Gn.

Posseggo due soli esemplari di questa specie, nuova per la Sicilia, li ebbi dal prof. Filippo Re, che li catturò a Licata nell'Ottobre.

Orneodes Hübneri Wallgr.

Specie nuova per la Sicilia, da me posseduta in unico esemplare dei dintorni di Palermo.

Conchylis Chamomillana HS.

Posseggo un bellissimo e grande esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia, catturato dal sig. G. Krüger alla Ficuzza il 10 Maggio due anni or sono.

Tortrix Conwayana F.

Specie non ancora citata di Sicilia, benchè comune a Mondello presso Palermo dalla metà di Maggio alla metà di Giugno dove ne catturai molti esemplari assieme al sig. Füge.

Steganoptycha Minutana Hb.

Ho preso questa specie, nuova per la Sicilia, dalla metà di Luglio in poi a Palermo ed alla Favorita. Gli esemplari variano alquanto fra di loro.

Semasia Aemulana Schläg.

Specie nuova per la Sicilia da me posseduta, in unico esemplare preso il 2 Luglio 1905 alla Ficuzza.

Grapholitha Succedana Frod.

var. Ulicetana Hw.

L'anno scorso in Luglio, Füge mi catturò un esemplare di questa varietà, nuova per la Sicilia.

Cerostoma Lucella F.

Questa specie, nuova per la Sicilia, non è rara alla Ficuzza nei primi di Luglio, ed io ne posseggo qualche esemplare.

Gelechia Mulinella Z.

Di questa specie, nuova per la Sicilia, Füge me ne catturò un esemplare alla Favorita presso Palermo, l'11 di Ottobre dell'anno scorso.

Endrosis Lacteella Schiff.

È nuova per la Sicilia, e la posseggo in unico esemplare, catturato dal Füge ai Rotoli presso Palermo, il 27 Settembre dell'anno scorso.

Apatema Fasciata Stgr.

Questa specie fu descritta come *a. medio pallidum* Wlgm. dalla Corsica, indi fu posta in sinonimia della *Hypatina fasciata* Std. ma è nel genere *Apatema* che va collocata. È nuova per la Sicilia, dove fu scoperta, il 10 Settembre dell'anno scorso, alla Favorita presso Palermo, dal Füge, in due esemplari.

Pleurota Aristella L.

Altra specie, non ancora citata di Sicilia, che non è rara alla Favorita e Mondello, presso Palermo, nel Maggio e Giugno. Ne ho qualche esemplare catturato l'anno scorso dal Füge.

Depressaria Alstroemeriana Cl.

Distintissima e bella specie, nuova per la Sicilia, da me posseduta in unico esemplare dei dintorni di Palermo.

Borkhausenia Lunarıs Hv.

Posseggo un solo esemplare di questa specie nuova per la Sicilia, l'ebbi gentilmente donato dal Dott. Giacomo Coniglio Fanales che lo catturò a Caltagirone.

Coleophora salicorniae Hein-Wek.

Altra specie nuova per la Sicilia da me posseduta in un solo esemplare catturato a Licata dal Prof. Filippo Re, che gentilmente me lo cedette.

Tinea Infuscatella J. Joan.

Questa specie è nuova per la Sicilia e per la fauna d'Europa. Essa fu descritta d'Algeria (Philippeville) nel 1897. Il bruco rode le corna di animali morti.

Ne posseggo un solo esemplare catturato, che comunicatolo all'Illustrissimo sig. J. de Joannis fu da questi identificato per la specie da lui descritta.

Micropteryx Isobasella Stgr.

Posseggo quattro esemplari di questa specie, nuova per la Sicilia, furono catturati dal Füge, alla Favorita presso Palermo, dal 1° all'8 Aprile dell'anno scorso.

ENRICO RAGUSA.

Ultima lettera di Rodolfo Amando Philippi a me diretta ed elenco dei suoi lavori scientifici riguardanti la Sicilia e le adiacenze di essa.

Una delle vite più nobilmente spese, è stata senza dubbio quella del celebre Rodolfo Amando Philippi. Egli nacque nel 1808 in Charlottenburgh. Ammalato gravemente di emottisi fu mandato dai medici in Sicilia nel 1835. Egli qui, mentre ristorava la sua malferma salute col nostro clima saluberrimo, attese alacremente alla illustrazione delle faune malacologiche viventi e fossili di Sicilia e pubblicò due volumi che sono opera veramente classica, consultata in tutti i tempi dai zoologi e paleontologi. Nel 1902, nei Nuovi Annali di Agricoltura diretti dal prof. Alfonso, pubblicai un articolo col titolo: « Uno dei più antichi e celebri illustratori dei molluschi di Sicilia », nel quale io così mi espressi: « È davvero stupefaciente la saldezza adamantina di tale tempra « di uomo che dopo tanto e tanto volgere di anni continua a tenere « alto lo stendardo della scienza e attraverso il lungo fluttuare tempestoso della vita, qual faro torreggiante, continua a spandere luminosi « raggi. Da questa terra che lo accolse ospite illustre settantuno anni « addietro e che col suo dolce clima gli ridonò la salute, da questa terra « ch'egli tanto predilesse e illustrò con tanto amore e tanta scienza, gli « pervenga gradito il saluto cordiale plaudente ».

Il mio articolo fu riprodotto nella « Cronaca della civiltà elleno latina » (Roma 15 fasc. 1902) e nel dotto libro edito nel 1904 in Santiago (Chili) dal sig. Bernardo Gotschlich, libro che ben merita di esser letto racchiudendo utili notizie e interessanti particolari della vita del dottissimo scienziato tedesco.

Credo far cosa grata ai lettori riportando l'ultima lettera mandatami da Philippi il 3 agosto 1903 da Santiago:

« Votre aimable lettre et les ouvrages intéressants que vous avez « eu la bonté de m'envoyer m'ont fait le plus grande plaisir du monde « et cela par plusieurs raisons: en premier lieu par l'intérêt qu'ils ont « pour la science, en second lieu parce qu'ils ont rappelé dans ma mémoire mon séjour dans la Sicile. J'étais bien jeune alors, quand je visitai cette belle île en 1830 la parcourant (avec mes deux amis le pro-

« fesseur Hofmann qui a publié la carte géologique de l'île et Arnold
« Escher, (depuis professeur de Minéralogie et de géologie dans l'Univer-
« sité de Zurich) à pied au grand étonnement des Siciliens depuis le
« Septembre jusqu'au printemps de 1832. J'étais bien jeune alors et ce
« temps a été peut être le plus heureux de ma vie, et aujourd'hui.....
« je vais achever ma 93^{me} année. Heureusement aussi sain et vigoureux
« comme peut-on le désirer dans un âge si avancé, assez sourd et un
« peu aveugle de manière à ne pouvoire plus lire ni écrire, ni dessiner
« et cependant ayant toujours envie de travailler.

« J'ai visité la Sicile une seconde fois dans le printemps de 1839,
« me limitant alors à etudier à Palermo les animaux marins. Ce second
« voyage fut motivé par l'état de ma santé. Le médecin m'avait envo-
« yait en Italie pour y mourir; mais je ne lui ai fait ce plaisir. Ils avaient
« tous cru que j'avais une phthisis du larinx incurable. Votre lettre a fait
« renaître dans ma mémoire beaucoup de choses que j'avais crues ou-
« bliées. Les personnes che j'y ai connues et dont je pus admirer les
« excellents qualités, hélas; son tous morts. Mais l'aspect de beaucoup
« d'endroits de l'île me reste vif par le nombreux vus que je pris.

« Où vont mes pensées? Pardonnez moi si j'ai peut être abusé de
« votre patience. Je termine ici; je vous prie seulement d'accepter mes
« meilleurs hommages et remerciements ».

Questa lettera di carattere intimo e suggestivo sarà certamente letta con sommo interesse da tutti i naturalisti siciliani. Philippi fu veramente un sommo scienziato nel più alto senso della parola. Instancabile, operoso, innamorato della prodigiosa varietà degli esseri organici e della multiforme venustà dei vari tipi, non si limitò allo studio di una semplice branca dello scibile, ma procurò abbracciarne una grande parte. Di alte vedute, non riconobbe per patria che il mondo. Fu così, ch'egli non studiò con minore amore la Sicilia che la sua stessa patria, nè con minore zelo e affetto attese alla illustrazione del Chili sua terza patria adottiva.

Egli nacque il 14 settembre 1808 da Guglielmo Eberardo Philippi capitano dell'esercito prussiano nella campagna napoleonica del 1813-14. A dieci anni fu mandato dal padre nello istituto di Pestalozzi in Yverdon in Svizzera nel lago di Neuchâtel. Entrò nell'Università di Berlino il 1826 e prese la laurea in medicina il 1830 con una dissertazione sugli ortotteri. Morì in Santiago del Chili il 23 luglio 1904 nell'età di 96 anni circa, undici mesi dopo di avermi scritto la lettera sopra riportata. Egli scrisse 358 memorie scientifiche di cui ne lasciò 38 inedite.

Delle opere da lui pubblicate quella che senza confronto è per noi la più interessante è la illustrazione dei Molluschi di Sicilia. Sono due volumi con bellissime tavole notissimi a tutti i cultori di scienze (Enumeratio Molluscorum Siciliae con 21 Tav. Berlino 1830.—Vol. 2 con 22 Tavole, Berlino 1844). Però oltre del detto lavoro, Philippi pubblicò molte note e memorie nelle quali si parla di specie siciliane o di argomenti che ci interessano da vicino. Tali lavori sono pochissimo noti ed è molto utile darne un elenco perchè possano essere riscontrati e studiati da coloro che si occupano di analogo subbietto.

Sui coralli di Sicilia osservati durante gli anni 1830, 1832, 1837.

Sicilia e Calabria nel decennio 1830-39 (Berichte des Vereins für Natur. Cassel 1903).

Supplemento al secondo tomo Enum. Moll. Sicil. 1844 (Zeitschrift für Malacozoologie). In detto periodico si trovano varie memorie 1844-1851 su conchiglie viventi e terziarie.

Solenomya mediterranea (Wiegmanns Archiv. für Naturgeschichte) 1835.

Sopra la flora sicula paragonata con quella di altri paesi (idem) 1836.

Animali marini della costa di Napoli (idem) 1839, 1840.

Sopra il genere *Clavagella*, *Zoe* e *Paguri* (idem) 1840.

Copepodi del Mediterraneo (idem) 1843.

Sopra alcuni animali marini del Mediterraneo (idem) 1840.

Comparazione della fauna malac. del Mediterraneo con altre faune e con fossili terziari (idem) 1844.

Osservazioni sul genere *serpula* (idem) 1843.

Delfino dello stretto di Messina (idem) 1846.

Resti fossili submarini di Pozzuoli e Ischia 1837 (Neues Jahrbuch der Miner.).

Ultima creazione del Vesuvio (idem) 1841.

Proporzione tra le conchiglie viventi e fossili ter tert. Sicilia (idem).

Sul genere *Cyclopsina Eurythee*, *Idomene* Wiegmanns Arch. Berlin) 1843.

Sopra la fauna dei Molluschi della baia Italia (idem) 1844.

Picnogonidi napolitani (idem) 1843.

Comparazione della fauna malacologica del Mediterraneo con altre faune e con conchiglie fossili terziari (idem) 1844.

Resti subfossili di animali marini di Pozzuoli e Ischia (Neue Jahrbuch Min.) 1837.

Sopra l'ultima eruzione del vesuvio (idem) 1837.

Sopra il *Polliceps carinatus* (idem) 1846.

Rapporto tra le conchiglie viventi e fossili o scomparse nei terreni terziari di Sicilia 1837-1846.

Dati geognostici di Calabria 1845-46.

Ecmédus e *Phyllodes* due nuovi coralli fossili siciliani 1837-46.

Clypeaster altus e altri congeneri 1837-46.

Specie petrificate viventi nel terziario d'Italia 1837-46.

Alecto alticeps nuova comatula terziaria di Palermo 1837-46.

Ho spigolato tra le sue numerose pubblicazioni quelle che più ci possono interessare. Quelle riguardanti il Chili sono numerosissime e di grande importanza scientifica; però per noi ne hanno minore, attesa la grande distanza e diversità delle faune. Chi desidera conoscerle può percorrere il dotto libro del sig. Gotschlich sopra citato.

MARCH. ANTONIO DE GREGORIO

COLEOTTERI NUOVI O POCO CONOSCIUTI

DELLA SICILIA

di ENRICO RAGUSA

(Cont. ved. N. preced.)

Trogophloeus hirticollis Rey.

Posseggo un solo esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia; lo catturai nel Febbraio all'Oreto, molti anni or sono, e l'avevo in col.

lezione sotto il nome di *dilatatus* Er. Bisognerebbe vedere se il *dilatatus* citato dal Rottenberg sia pure questa specie.

***Platystethus Burlei* Bris.**

var. ***Luzei* Bernh.**

Posseggo un esemplare di questa varietà, nuova per la Sicilia, catturato nei dintorni di Palermo; l'ebbi determinato dallo stesso Dottore Bernhauer.

***Stenus capitatus* Epp. (1)**

Specie notata nel nuovo catalogo come di Sicilia catturata in unico esemplare dal Füge il 27 Gennaio dell'anno scorso alla Ficuzza.

***Xantholinus relucens* Grav.**

Nella mia ultima escursione sulle Madonie catturai dentro il fradume di un grosso acero che giaceva al suolo, allo Sparviero, un esemplare di questa specie, nuova per la Sicilia.

***Quedius curtus* Er.**

Oltre la varietà *coeruleipennis* Fauv., da me già annunziata, posseggo pure due esemplari della specie tipica, che catturai alla Ficuzza ed uno ne ebbi da Caltagirone (Madonna Via) dall'egregio Dottore Coniglio Fanales, che lo catturò il 4 Ottobre 1905.

***Quedius ochripennis* Men.**

var. ***nigrocoeruleus* Fauv.**

Avendo catturato sulle Madonie, allo Sparviero, un altro esemplare di questa bella varietà, mettendola in collezione, mi sono accorto di avere errato nel mio catalogo ragionato dove la citai, come varietà del *fulgidus* F. mentre lo è dell'*ochripennis*.

(1) Vedi Nat. Sic. XIX, pag. 245.

***Quedius fulgidus* F.**

var. ***depauperatus* Woll.**

Posseggo un esemplare di questa varietà, nuova per la Sicilia, determinatami dall' illustre Dottore Bernhauer. Fu catturato nei dintorni di Palermo.

***Quedius fuliginosus* Grav.**

Altra specie nuova per la Sicilia, da me posseduta in unico esemplare. L'ebbi dall'amico Vitale che lo catturò presso Messina.

***Gyrophæna affinis* Schlb.**

Altra specie nuova per la Sicilia, la cui scoperta è dovuta al Dott. Coniglio Fanales che me ne donò un esemplare da lui catturato nell'Ottobre 1907 a Caltagirone (Madonna Via).

***Bledius fracticornis* Payk.**

Specie nuova per la Sicilia, da me posseduta in unico esemplare dei dintorni di Palermo.

***Olibrus bisignatus* Mén.**

Ebbi dall'amico Failla Tedaldi tre esemplari di questa graziosissima specie, nuova per la Sicilia, catturati nelle vicinanze di Castelbuono.

***Acmaeodora bipunctata* Oliv.**

var. ***Vaillanti* Spin.**

Questa bellissima varietà, nuova per la Sicilia, mi fu ceduta dal sig. Luigi Failla Tedaldi, che la possedeva in unico esemplare, dei dintorni di Castelbuono. D'Europa era conosciuta della sola Sardegna.

***Xylobius corticalis* Payk.**

Specie nuova per la Sicilia, da me catturata in Luglio in due esemplari, allo Sparviero (Madonie) nel fracidume di un vecchio faggio che giaceva al suolo. Gli esemplari siciliani sono assai più oscuri di quelli del continente.

***Liodes cinnamomea* Panz.**

Specie nuova per la Sicilia, che posseggo in un bellissimo esemplare gentilmente cedutomi dall'amico Failla-Tedaldi che lo catturò sui funghi, nei boschi presso Castelbuono.

***Cathartus advena* Walt.**

È nuova per la Sicilia e la posseggo in unico esemplare trovato nei dintorni di Palermo.

***Ptinus femoralis* Reitt.**

Ebbi un esemplare ♂, di questa bella specie nuova per la Sicilia, ed anche per l'Italia, dall'amico Failla che lo catturò nei boschi presso Castelbuono.

***Ptinus palliatus* Perris**

Altra bellissima specie, nuova per la Sicilia, avuta in unico esemplare catturato nei boschi di Castelbuono da Failla, che gentilmente volle cedermelo.

(continua)

Fossili del Titonio

(zona a *Terebratula janitor*) di Dammusi (Carini).

La fauna di questo orizzonte, sulla quale l'illustre professore Gemmellaro pubblicò un classico lavoro (Studi Paleont. Fauna del calc. *T. janitor*) e sulla quale ho io a riprese dato anche il mio contributo, cresce sempre più d'importanza pei cultori di paleontologia siciliana, perocchè giornalmente si scovono nuove località fossilifere. I fossili che ho ad esaminare in questa breve nota provengono da Dammusi, località non molto distante da Carini e precisamente dalla località intesa

Guarino (fondo appartenente al comm. Beniamino Guarino). È un calcare grigiastro molto simile, anzi identico a quello dei dintorni di Palermo. Io non ho esaminato che poche specie; però non ho dubbio sulla loro determinazione. Fra esse ve ne ha una che mi pare una specie nuova.

Isastraea Ciofaloi De Greg.

1899. De Gregorio, *Coelenterata tithonica*, pag. 20, tav. 3, f. 5.

Posseggo un grazioso piccolo esemplare di questa interessante specie già da me illustrata, che ho rinvenuto anche nel titonico di Termini e di Arenella (presso Palermo).

Nerinea pseudobruntrutana Gemm.

Gemmellaro, *Faun. Calc. Ter. Jan* p. 12, tav. 2 bis, f. 6-7.

Vari frammenti di sicura determinazione.

Nerinea carpathica Zeusch.

Gemmellaro, *Loc. cit.*, p. 31, tav. V, f. 10-12, tav. 2 bis, f. 11-13.

Ne ho tre esemplari in parte rotti, ma ben conservati e di sicura identificazione.

Nerinea Staszych Zeusch.

Gemmellaro, *Loc. cit.*, pag. 16, tav. 3, f. 8-10.

Riferisco a questa specie cinque esemplaretti che le somigliano molto.

Nerinea nana Gemm.

Gemmellaro, *Loc. cit.* pag. 14, tav. 3, f. 15-16.

Vari frammenti di nerinea somigliano siffattamente alla specie citata che non dubito della loro determinazione.

Nerinea Dammusensis De G.

Testa conica oblonga, subcylindrica. Anfractus subcomplanati, laevigati. Columella uniplicata. Ultimus anfractus, subangulatus, major quam tertia parte totius longitudinis.

L. 110 mm. Ultimo giro 44 mm.

Come si vede dalla descrizione, questa specie è vicina alla *N. Pillae* Gemm. loc. cit. p. 17, tav. 3, f. 11-12. Ne è però molto distinta per la forma meno trochiforme e più allungata, e per la dimensione dell'ultimo giro. Sul bordo columellare dell'apertura si vede una piega molto sviluppata. Non ne ho fatto sezione non possedendone che un solo esemplare.

MARCH, A. DE GREGORIO.



CATALOGO RAGIONATO
DEI
COLEOTTERI DI SICILIA

(Cont. v. N. 1-2-3)



Tychius Germar (1).

OOROMIUS Desb. (2)

quinque-punctatus L. Vitale la citò nei suoi cataloghi notata dal Failla e poi nel secondo suppl. di Messina, Cavaliere. A me la notò il Baudi, e ne posseggo una dozzina d'esemplari da me catturati nel Giugno alla Ficuzza, falciando l'erbe la mattina presto. Ne posseggo due esemplari di Piazza Armerina (Dott. Roccella) che hanno le due macchie bianche laterali delle elitre non interrotte, col corsaletto unicolore, senza la linea mediana; a questa aberrazione ho posto il nome di *a. laterelineatus* m..

(1) Genere difficilissimo e del quale il sig. Desbrochers des Loges mi scriveva: « Ces insectes nécessitent absolument une révision que je n'ai jamais osé entreprendre, n'étant pas certain de pouvoir me procurer les types de toutes les espèces ».

(2) Desbrochers nel Frelon Vol. 15 a pag. 109, Faunule des Coleop. de la France et de la Corse. *Curculionides* de la Tribu des *Tychiides*, cita questo nuovo sottogenere come *Aoromius* ed a pag. 194 Catalogue des Genres et des Espèces de la Tribu des *Tychiides* lo cita sotto il nome di *Ooromius* Db., mentre poi a pag. 145, facendo la descrizione del nuovo sottogenere è detto *Aoromius*; ora non avendo potuto trovare l'etimologia della parola, per vedere quale dei due nomi era corretto, scrissi all'autore che mi rispose « c'est bien *Ooromius* qu'il faut lire. L'etymologie de ce nom est nulle »,

TYCHIUS i. sp.

parallelogrammus Desbr. (*) Specie nuova per la Sicilia, ed anche per la fauna Europea. Essa fu descritta nel Frelon, prima nel 1892, Vol. II, pag. 100, e poi di nuovo nel 1908, pag. 48, d'Algeria. Ho trascritto la seconda descrizione, perchè più dettagliata e meglio adattantesi all'insetto di Sicilia. Dobbiamo questa interessantissima scoperta al Dott. Coniglio Fanales che me ne cedette un esemplare catturato nel Maggio 1908 a Caltagirone (Madonna Via), esso fu determinato dal signor Desbrochers al quale lo comunicai. È specie facile a riconoscersi per la sua forma particolare, per la sua colorazione, per il suo protorace. Il *polylineatus* se ne allontana per la sua forma sub convessa, assai più corta attenuata di dietro, per il suo protorace assai meno ampio, il suo rostro più corto.

gentilis Rottb. . . Vitale la cita dal Rottenberg e dai cataloghi. Fu descritta (1) sopra un solo esemplare catturato sul Monte Pellegrino. Avendo avuto comunicato dal Direttore del National Museo di Berlino la preziosa bestiolina, mi sono convinto che è una buonissima specie, assai distinta. Profitto per ringraziare sentitamente l'illustre Direttore Sigm. Schenkling, per la premura addimostatami nel comunicarmi con cortese sollecitudine, tutti gli insetti che gli ho richiesti (2).

(*) **Tychius parallelogrammus** Lg. 3-3,8 m.—*Elongatus, parallelogrammus, valde depressus, infra cretaceus, supra aureo-flavescente. Prothorace, a latere, late, in medio, longitudinaliter, albidus. Elytris sutura cretacea, interstitiis 2-4 primis alternatim flavescentibus albidisque, antennis totis, Rostro apice, tibiis tarsisque testaceis. Oculi perparum prominuli. Rostrum valde curvatum, in ♂ robustius, modice elongatum. Antennae graciles, obsolete ciliae, articulis 2 ultimis praecedentibus vix latioribus, clava oblongo-elongata. Prothorax valde transversus. Elytris non angustior, a latere fortiter rotundato amplius, antice utrinque impressus. Elytra longe parallela, latitudine duplo et ultra longiora, striis non apertis. Pedes validi, femoribus modice elongatis late dentatis. Pygidium fere apertum.*

(1) Berl. Ent. Zeit. XV Jahrg. 1871, pag. 234-235.

(2) Trovo che il posto assegnatole nel catalogo del 1907 è poco adatto, ho creduto metterlo dopo la *parallelogrammus* con la quale ha più analogia,

- tesellatus** Tourn. . . Specie nuova per la Sicilia, ed anche per l'Italia, da me posseduta in un solo esemplare dei dintorni di Palermo. Si conosceva della sola Andalusia. Il signor Pic ha gentilmente paragonato il mio esemplare con quelli della collezione Tournier (1).
- rectinasus** Desb. (*). Descritta di Sicilia, nel num. 4 dell'11 Maggio 1908 del Frelon, senz'alcuna indicazione nè di località, nè della persona che la comunicò, l'autore la dice vicina al *T. cervicolor* Desb. (2) per forma e colorazione, ed anche assai vicina al *T. cervino-aureus* Desb. (3) dal quale differisce pel dorso più depresso con il rostro molto grosso.
- polylineatus** Germ. . Citata dal Vitale nei suoi tre cataloghi di Messina. Ne posseggo cinque esemplari due di Messina, uno di S. Teresa, uno di Cavaliere ed uno di Savoca ceduti dal Vitale.
- lineatulus** Steph. (4) . Specie nuova per la Sicilia, da me posseduta in due soli esemplari catturati in primavera nelle vicinanze di Palermo.

(*) **Tychius rectinasus** ♀, Long. 3 mm. *Oblongus, postice attenuatus, crassus perparum convexus, pectore ventroque cretaceis, supra fulvo-squamosus, subopacus. Prothorace vitta media longitudinali angusta, secundum suturam prolungata, cretacea, ornato, antennis (clava excepta nigra), Rostro apice, tibiis tarsisque rufis. Rostrum thorace vix aequilongum, subrectum, basi minus incrassatum, posterius gradatim modice attenuatum, apicem versus denudatum, acstringulosum. Antennae graciles, parce, longius, ciliatae, funiculi articulo 2° vix oblongo, ultimis transversim submoniliformibus, clava oblongo-subovata. Prothorax a latere, valde subregulariter rotundato-ampliatum. Elytra a basi paulatim attenuata, striis apertis. Femora posteriores valide dentata.*

(1) Avendola ora comunicata al sig Desbrochers egli dubita sia invece una ♀ della sua *rectinasus*.

(2) *T. oppositus* Desb. descritta in nota nel Frelon XV, p. 165, Desbrochers dice in nota del Frelon XVI, pag. 51, di non essere altro che il ♂ del *cervicolor* Desb.

(3) Nel Frelon XV, pag. 165 l'autore mette questa specie in sinonimia del *polylineatus*, ma poi nel Frelon XVI, pag. 51 contrariamente a quanto ha detto, finisce per ammettere che sia una buona specie vicina ma distinta del *polylineatus* Germ.

(4) È descritto nel Frelon XV a pag. 168 e non 170 come erroneamente è stampato poi nel Catalogue a pag. 194 (loc. cit.) e *Schneideri* Hbst. a pag. 166 e non 167.

elegantulus Bris. : . Specie nuova per la Sicilia, ne ebbi un esemplare dall'amico Francesco Vitale che me lo cedette come *polylineatus* Germ. con la quale specie difatti ha moltissima analogia per il colorito. Ne posseggo altri due esemplari avuti da Piazza Armerina dal Dott. Federico Roccella ed uno di Caltagirone (Coniglio-Fanales) catturato il 16 Aprile a Madonna Via.

Schneideri Herbst. . Vitale la cita notata di Sicilia dal Tournier, Bertolini e Baudi, che a me non la notò. Nel suo primo suppl. Vitale nota la *striatellus* Rott. dicendo che il Tournier ne fa un sinonimo della *Schneideri*, mentre egli ritiene invece la *striatellus* Rott. specie distinta, possedendone molti esemplari. Ora suppongo che la *striatellus* citata dal Tournier dal Rottenberg *in litt.* deve essere invece la *striatulus* Gyll. = *striatellus* Bris. che il Vitale citò nel suo secondo suppl. È strano che il Barone Rottenberg non abbia accennato (loc. cit.) la sua *striatellus*, della quale pare abbia preso in Sicilia molti esemplari, giacchè il Tournier dice di averla vista in varie collezioni. Della *Schneideri* ne posseggo tre soli esemplari, uno di Rinella catturato in Maggio 1906 (Coniglio Fanales), e due di Messina dal Vitale che me li cedette come *polylineatus* Germ. con la questa specie viene spesso confusa avendone la stessa colorazione e la stessa forma generale, ma più stretta, col corsaletto assai meno largo e lateralmente mediocrementemente arcato, con le interstrie delle elitre più strette.

Grenieri Bris. . . . Citata dal Vitale notata dal Tournier, dai cataloghi, da me e dal Baudi che pure me la notò. Posseggo pochi esemplari di questa bella specie. Un ♂ ed una ♀ li ebbi dal Dott. Coniglio Fanales catturati a Caltagirone (Madonna Via) nel Gennaio 1904, uno ne catturò il Füge il 30 Dicembre 1907 alla Favorita, ed un altro sul Monte Cuccio il 30 Marzo. Ne ho visti di Piazza Armerina della collezione Roccella.

siculellus Ragusa **nov. sp.** (*) Questa specie nuova, era confusa nella mia collezione coi *Grenieri* Bris. e come tale specie, era stata sempre da tutti ritenuta, avendola spesso comunicata ad

(*) **siculellus** Ragusa **nov. sp.** *Oblongus, piceus, convexus, subtus squamulis griseis, supra brunneis griseis variegatis, dense tectus; prothorace tribus*

entomologi che la rimandavano come *Grenieri* var.? Debbo al sig. Desbrochers des Loges l'avermi tolto di inganno, esso me la rimandò come *nov. sp. an Grenieri* Bris. Ne posseggo molti esemplari da me catturati a Lentini (Maggio), Ficuzza e Godrano (Giugno) Caronie e Madonie (Luglio). Ne ho visti di Piazza Armerina della collezione Roccella. Varia alquanto nella grandezza.

nigricollis Chevrot. . Vitale la cita notata dai cataloghi, dal Tournier e notata dal Baudi che pure me la notò, ma omise il Rottenberg che la notò sotto il sinonimo di *Schaumi* Stierl. trovata in un esemplare sul Monte Pellegrino. Avendo chiesto in comunicazione al Museo di Berlino la supposta *Schaumi* Stier. ebbe comunicati dalla collezione Letzner sotto questo nome tre esemplari non di Sicilia, della *Sibinia fugax* Germ. Stierlin la descrisse di Sicilia sotto il sinonimo di *bicolor* nella Berl. Ent. Gesel. 1864, pag. 151, e non 1863, come citò il Tournier (1). Posseggo due soli esemplari di questa splendida specie e l'ebbi uno dal Dott. Roccella che lo catturò a Piazza Armerina, l'altro dal Dott. Coniglio Fanales che lo prese a Caltagirone (Madonna Via) nel Maggio, dove sembra non sia rara.

bicolor Bris. . . . È citata dal Vitale dal Tournier, Bertolini e da me, che gliela notai con una var.?, egli però omette il Rottenberg che la notò di Siracusa. Ne posseggo pochi esemplari dei dintorni di Palermo. La mia supposta

vittis scutello, *elytrorumque sutura*, *griseis*; *rostri apice antennae tibiis tarsisque ferrugineis*. Long. 1 $\frac{1}{2}$ a 2 $\frac{1}{2}$ mill.

Di quasi un terzo più piccola della *Grenieri* Bris. con la quale è facilissimo scambiarla per il colorito delle squamule delle elitre, che però sono ricoperte di squamule assai più rossastre nella *siculellus* m. ed hanno meno squamule grigie; il protorace ha una piccola macchietta media e due laterali grigie alla base, mentre nel *Grenieri* sono invece strisce di squamule bianche giallastre, con la superficie conspersa di picchiettature biancastre che mancano totalmente nel *siculellus* che ha il corsaletto unicolore bruno rossastro. Il di sotto poi è ricoperto di una peluria sparsa grigiastra, che si estende anche sulle cosce e non è fitta come nel *Grenieri*.

(1) Ann. Soc. Fr. 1873. Tribu des Tychiides, pag. 46.

varietà ? era tutt'altra specie (1). Tournier determinò i miei *bicolor* Bris.

aurichalceus Gyll. . . Vitale la cita dal Tournier e dai Cataloghi. Non la posseggo ancora.

funicularis Bris. . . Citata dal Vitale, dal Tournier e Bertolini. Ne posseggo un solo esemplare dei dintorni di Palermo catturato molti anni or sono.

laticollis Perris . . . Citata di Vitale, dal Tournier e dai cataloghi. Non la posseggo.

Fanalesi Ragusa **nov. sp.** (*). Posseggo due soli esemplari di questa graziosa ed elegante specie che con vero piacere dedico al carissimo amico Dott. Giacomo Coniglio Fanales di Caltagirone che l'ha scoperta nel Maggio 1907 a Madonna Via e l'aveva confusa fra i *Tychius Grenieri* Bris. inviatemi all'esame. Ne ho visti pure due esemplari della collezione Vitale di Messina.

argentatus Chev. . . Vitale la cita di Messina (comune), notata dal Failla ma non cita il Rottenberg che la nota di Palermo e Catania, nè il Baudi che me la notò. Ne posseggo moltissimi esemplari catturati specialmente nell'Agosto sulla *Scabiosa marittima* nei dintorni di Palermo, Messina, Caltagirone. Ne ho visti di Piazza Armerina della collezione Roccella. Baudi mi notò inoltre una *var. albidus* (?) che non so cosa sia. È assai variabile, Brisout la menziona (2) ed il signor Desbrochers

(*) **Fanalesi** Ragusa **nov. sp.** *Elongatus, fere parallelus, niger, squamositate luteo brunnescente sat dense tectus; antennis, tibiis, tarsis apiceque rostri ferrugineis; thorace albido trimaculatus; elytris vitta suturali albidâ; femoribus non dentatis.* Long. 1 $\frac{1}{2}$ -2 m.

Si avvicina al *laticollis* Perris, dal quale differisce per essere assai più piccola e con le antenne intieramente ferruginose, per la totale mancanza della linea mediana bianca sul corseletto, che ha invece nel mezzo ed ai lati una piccola macchia biancastra, per le elitre d'un brunastro ferruginose con la sutura grigia e qualche rarissima squametta dello stesso colore sparsa sulle medesime. Il di sotto ed i femori ricoperti di una fitta peluria bianca con le tibie e due terzi apicale del rostro, ferruginosi chiari. I femori non sono dentati mentre lo sono nel *laticollis*.

(1) Nel nuovo Catalogo 1906 è citata come descritta negli Ann. Francia 1862, pag. 722 mentre lo è a pag. 772.

(2) Ann. Soc. Ent. Fr. 1862, pag. 766.

mi scriveva: « J'ai toujours constaté qu'il existe deux formes de prothorax chez *argentatus*, tantôt rétréci normalement en arrière, tantôt plus fortement, plus brusquement; je ne me suis pas décidé à séparer spécifiquement les deux formes. Quant à la bande blanche latérale des elytres elle est souvent effacée. Le rostre est tantôt presque droit, tantôt courbé, surtout le ♂. Y a t'il deux espèces? Je ne crois pas ».

siculus Boh. . . . Vitale la cita dei cataloghi e notata da me, ma non cita il Baudi che a me la notò. Nel Bol. del Nat. di Siena (1), Vitale la dice non rara! Ne posseggo un solo esemplare dei dintorni di Palermo. Il sig. Pic gentilmente ha confrontato l'esemplare di questa specie della mia collezione con quelli della collezione Tournier e lo trovò identico. La ritengo una semplice varietà dell'*argentatus*.

nasutus Desbr. . . . Descritta (2) sopra esemplari da me comunicati dei dintorni di Palermo. Vitale la cita come una varietà dell'*argentatus* Chev. Ne posseggo due soli esemplari, l'uno dei dintorni di Palermo, l'altro da me catturato nel Maggio al Godrano presso Ficuzza; mi furono determinati dallo stesso Desbrochers.

flavicollis Steph. . . . Vitale la cita di Messina e dal catalogo Bertolini, notata dal Baudi, che la notò pure a me, ma omette il Rottenberg, che la notò sotto il sinonimo di *squamulatus* Gyll. di Catania. Ne posseggo pochi esemplari dei dintorni di Palermo. È specie intermedia fra la *haematopus* e la *junceus*, delle quali ha l'analoga colorazione (3).

cinnamomeus Kiesw. Vitale la cita di Messina e notata dal Baudi, che pure me la notò. Non la posseggo, ma ne ho visto un esemplare appartenente all'amico Vitale identico ad un esemplare di Francia, vendutomi sotto questo nome dal Reitter, ed assai differente di un *cinnamomeus* (genuinus) di Spagna vendutomi dal Desbrochers. Che

(1) Le Frelon 4^e année (1894-95) pag. 65.

(2) Anno XXVIII, N. 6-7, 15 Luglio 1908.

(3) Stierlin nella sua nota *Curculionides* de Sicile de la collection du Dr. Stierlin, Nat. Sic. Anno XVII pag. 218 cita un *Tychius abductus* Tourn. che è specie d'Armenia. Un *T. sorex* Tourn. che è specie della Russia. Il sig. Otto Leonhard, oggi proprietario della collezione del defunto Stierlin potrebbe darci ragguagli e dirci cosa erano queste due specie trovate in Sicilia.

l'esemplare di Sicilia e di Francia siano la *var. fallax* Rey.? Non posso verificarlo non avendone la descrizione.

venustus F. . . . Citata dal Vitale perchè è la sola specie di *Tychius* notata dal Romano. Non la posseggo.

var. genistae Bohm. Vitale la cita nei Rincofori siciliani, di Messina, e nei Rincofori messinesi di Scodellaro. Essa si distingue dalla *venustus* F. per essere assai più corta, quasi globulosa (1). Non la posseggo ancora.

Hueti Tourn. . . . Questa specie descritta della Calabria, Vitale la cita notata dal Baudi, che anche a me la notò. Non la posseggo.

striatulus Gyll. . . . Vitale la cita nel suo catalogo dei Curculionidi di Sicilia, nel suo secondo suppl. di Messina, Savoca. Non la posseggo. Gli esemplari della collezione Vitale così denominati erano invece *polylineatus* Germ.

a. fuscolineatus Luc. Citata dal Vitale dai cataloghi Bertolini e v. Heyden e dal Tournier, egli non citò il Baudi che a me la notò. Non la posseggo.

trimaculata Rosh. **a. bellus** Kirsch. Vitale la cita di Messina, come varietà del *striatulus* Gyll.. Tournier ne fece un sinonimo della *fuscolineatus* Luc. Non la posseggo, ed avendola richiesta in comunicazione al Vitale, mi rispose: « Non esiste in Sicilia è un errore.

aureolus Kiesw. . . . È citata dal Vitale e notata di Sicilia dal Tournier. Ne posseggo pochi esemplari dei dintorni di Palermo determinato dal Desbrochers.

var. medicaginis Bsis. Vitale la cita notata dal Baudi, che non me la notò. Essa si distingue dall'*aureolus* Kiesw. per la mancanza delle strisce laterali bianche delle elitre, per il rostro più lineare e lungo per la clava delle antenne oscura. Non la posseggo.

haematopus Gyll. . . . Citata dal Vitale che l'ebbe notata dal Failla e la trovò nella descrizione del Tournier citata di Sicilia. Si distingue dal *junceus* Reiche per la forma più stretta ed oblunga, per il rostro più fine posteriormente e per il colore biancastro della sutura delle elitre. Ne posseggo pochi esemplari da me catturati nei dintorni di Castelbuono.

(1) Vitale mi ha gentilmente comunicato un esemplare di detta varietà, ma ho trovato che era invece la *polylineatus* Germ., mentre i suoi *polylineatus* erano *elegantulus* Bris.

- femoralis** Bris. . . Vitale cita questa specie notata dal Bertolini e vi aggiunge qual sinonimo la *junceus* Reiche, che è secondo il nuovo catalogo ed anche il Desbrochers, specie distinta. Non la posseggo.
- junceus** Reiche . . Citata dal Vitale di Messina, notata dal Tournier e dal Failla sotto il sinonimo di *curtus* Bris. Avendolo richiesto in comunicazione al Vitale, mi scrisse di aver perduto il solo esemplare che possedeva. Ne posseggo un esemplare dei dintorni di Palermo, così determinato, nella mia collezione. Si distingue dall'*haematopus* Gyll. per essere più corto e più largo, con le strie delle elitre più velate dalla pubescenza. Il rostro è interamente rossastro, invece di avere la base più o meno nerastra.
- meliloti** Steph. . . Vitale la cita di Messina (ovunque), notata dal Tournier, Bertolini e Baudi che la notò anche a me. È comunissima ed io ne posseggo moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo e di Caltagirone. Vitale cita inoltre la *var. litigiosus* Tourn. (notata nel catalogo 1906 come sinonimo) che Baudi a me notò, oltre una *var. ? an nov. sp. ?*. Tournier a pag. 493 del suo lavoro ci ha detto che questa specie è variabilissima, come del resto tutte quelle del genere, il colorito della pubescenza assimilandosi nella stessa specie, al colore del fiore sul quale si rinviene; così un *Meliloti* Steph. catturato sulla *Melilotus officinalis* che ha il fiore giallo, si troverà con la pubescenza d'un giallo più o meno vivo, mentre se si cattura sulla *Melilotus alba*, che ha i fiori bianchi, si troverà con la pubescenza bianca o grigia chiara. Esemplari di questa specie, più grandi, nella mia collezione portano il nome di *litigiosus* Tourn.
- var. litigiosus** Tourn. Secondo Desbrochers sono *litigiosus* Tourn., esemplari di un colore bruno dorato, con le macchie della base del corsaletto più estese ed i femori oscuri, dei quali posseggo qualche esemplare, catturato nel Giugno e Luglio dal Dott. Coniglio Fanales in Caltagirone (Madonna Via) ed uno di Messina (Vitale).
- sericellus** Faust. . . È con dubbio che io noto questa specie, nuova per la Sicilia. Posseggo in collezione qualche esemplare che mi era stato a suo tempo determinato per *Meliloti* Steph. ma che invece non lo è, adattandosi invece alla

descrizione del *sericellus* Faust, di Turchia e Grecia. Un esemplare identico ne ebbi pure comunicato dalla collezione Rottenberg che portava il nome di *bicolor* Bris.

- armatus** Tourn. . . . Vitale la cita notata nei cataloghi e dal Tournier. Baudi me la notò. Possedevo qualche esemplare nella mia collezione così determinato dal Tournier, ma era invece la specie seguente con la quale è stata sempre confusa.
- tibialis** Boh. . . . Vitale la cita di Messina, notata dal Failla, Baudi, che a me pure la notò e De Stefani. La posseggo in molti esemplari dei dintorni di Palermo, Ficuzza, Messina e Caltagirone. Ne ho visti di Piazza Armerina della collezione Roccella.
- var. comptus** Tourn. Vitale la cita come specie, di Messina, notata dal Tournier. Baudi me la notò. Ne posseggo moltissimi esemplari di Palermo, Ficuzza e Messina. Desbrochers si domanda se è realmente una semplice varietà della *tibialis* Boh. della quale ha visto numerosi esemplari senza avervi trovati dei passaggi.
- curvirostris** Bris. . . . Vitale la cita notata dal Baudi che non me la notò, eccetto che non sia una sp. ? , (che egli mi notò dopo *tibialis*), che sembra non aveva ancora studiata nel 1896, quando m'invio la lista dei suoi Curculionidi di Sicilia. Non la posseggo.
- pusillus** Germ. . . . Citata dal Vitale che l'ebbe notata dal Baudi che me la notò pure, egli poi sotto il sinonimo di *pygmaeus* Bris. la cita di Messina e così pure la citò Stierlin. Ne posseggo molti esemplari dei dintorni di Palermo e Ficuzza.
- neapolitanus** Tourn. È citata di Messina dal Vitale e dallo Stierlin. Non la posseggo. Ne ho visto un esemplare sotto questo nome della collezione Vitale, gentilmente comunicatomi; per me non è altro che una varietà del *pusillus*.
- tomentosus** Herbst. (1) Vitale la cita di Messina e notata dal Baudi, che non me la notò. Ne posseggo molti esemplari di Palermo, Vallone del Paradiso, Lentini e Siracusa, catturati nel Maggio. Siccome questa specie ha per sinonimo *picrostris* Gyll., può darsi sia stata citata come *Miccotrogus picrostris* Fabr.

(1) Non *tomentatus* come è citato senza nome di autore nel Frelon XV pag. 195,

HYPACTUS Tourn. (1)

depressus Desbr. . . È citata dal Vitale dal catalogo von Heyden e notata dal Baudi, che me la notò sotto il sinonimo di *hypactrus* Tourn, con il quale il Vitale la cita di Messina, dal Tournier, Bertolini e da me notata. Stierlin la citò. Ne possiedo vari esemplari catturati nel giugno alla Ficuzza ed altri di Piazza Armerina e Caltagirone. Vitale cita inoltre nel primo suppl. l' *insularis* Chev. notata nel catalogo Bertolini, che fu descritta sopra esemplari di Sardegna, ma Chevrolat descrivendola disse che si trovava pure in Sicilia. Desbrochers la mette in sinonimia come ♀ della *depressus* Desbr. (2).

thoracicus Rok. . . Vitale la cita dal Tournier e dai cataloghi De Marseul, Bertolini e notata da me, ma omette il Rottenberg che la notò di Lentini. Stierlin la citò. Ne possiedo otto esemplari da me catturati nel Maggio a Godrano e nel Giugno alla Ficuzza. Ne ho due esemplari di Caltagirone (Coniglio Fanales), ne ho visti pure esemplari di Messina della collezione Vitale e di Piazza Armerina, collezione Roccella. Desbrochers a pag. 192 del Frelon, vol. 15, dice che questa specie deve certamente far parte del sottogenere *Hypactus*, sono dello stesso parere.

APELTARIUS Desbrochers

Ectatotyehius Tournier

amplicollis Aubé . . Fu descritta di Sicilia nel 1850. Vitale la cita dal Tournier, dai cataloghi e notata dal Baudi che la notò pure a me. Steck la citò. Ne possiedo quattro esemplari della Ficuzza da me catturati nel Giugno, due di Piazza Armerina, ed uno preso nell'Aprile a Palermo (Favorita).

(1) Non *Hypactrus* Tourn. come erroneamente è stampato nel Frelon XV, pag. 195.

(2) Desbrochers nel Frelon la cita erroneamente descritta. Ann. Fr. Soc. LVIII, mentre doveva dire Ann. Soc. Fr. 1875, pag. Bull. LVIII.

similis Tourn. . . . Questa specie fu per molto tempo confusa con la specie precedente. Vitale la cita dal Tournier e dai cataloghi. Ne posseggo quattro soli esemplari da me catturati al lago di Lentini.

MICCOTROGUS Schönherr

picirostris F. . . . Vitale la cita notata dal Romano e poi nel suo secondo suppl. di Messina, Castanea. L' esemplare comunicatomi sotto questo nome non era il *picirostris* F. ma il *pusillus* Germ. Egli omise il Rottenberg che la citò di Catania. Avendola richiesta in comunicazione, da Berlino m'inviarono dei *picirostris* di *Silesia* ma non di Sicilia. Il prof. Fiori la citò di Balestrate. Lo preghei di rivedere se realmente è la *picirostris* Fab. o la *picirostris* Gyll. Non la posseggo.

capucinus Bohm. . . Citata dal Vitale di Messina, Tarantonio, Olivieri, notata dal Tournier, dai cataloghi, e Baudi che anche a me la notò. Stierlin la citò ed il prof. Fiori di Balestrate. Posseggo vari esemplari di questa graziosissima specie di Palermo, Favorita, Balestrate, Caltagirone (Coniglio Fanales) e Messina (Vitale).

cuprifer Panz. . . . Questa comunissima specie è citata dal Vitale di Messina, dai suoi cataloghi e notata dal Failla (*procerulus* Kiesw.) e Baudi, che anche a me la notò. La posseggo in moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo (aprile) Ficuzza, Castelvetro e Bonfornello (Maggio). Ne ho visti esemplari di Piazza Armerina, collezione Roccella.

var. ? parallelus Kiesw. Vitale la cita dai vari cataloghi e nel suo secondo suppl. di Messina, Calamarà. Fu descritta nel 1851 negli Ann. di Fr. a pag. 642-643 sopra un esemplare di Sicilia (*Sibines parallelus* Kiesw.). Ebbi gentilmente comunicato dal Vitale il suo *parallelus*. Non l'ho potuto determinare essendo un esemplare alquanto deteriorato.

Sibinia Germar

SIBYNES Schönherr (1)

- planiuseula** Desbr. . Desbrochers nel Frelon N. 5 (1908) dice di possedere questa specie di Sicilia. Non la posseggo ancora.
- primitta** Herbst. . . È citata dal Vitale nel suo secondo suppl. di Messina (Passo Badia) notata nei suoi Rincofori siciliani, dal Tournier e dal Baudi che anche a me la notò. La forma descritta dal Herbst deve considerarsi come la tipica, mentre gli esemplari muniti di macchie devono formare la *var. signatus* Gyll.=*primitus* Gyll. È la specie più piccola del genere, ma la forma tipica che io sappia è rara in Sicilia, mentre non lo è la sua varietà (2).
- var. signata** Gyll. . Bellissima varietà di Sicilia, che è conforme alla varietà, descritta dallo Schilsky, ad elitre brunastre con la macula suturale rosso fuoco. Non è rara ed io ne posseggo molti esemplari da me catturati nel Luglio a Castelbuono ed alla Ficuzza.
- arenaria** Steph. . . Questa specie è citata di Sicilia dallo Steck come varietà della *primitta*; il catalogo 1906 la mette a torto in sinonimia della *primitta*, sinonimia che Schilsky non ammette. Il Desbrochers con dubbio la mette in sinonimia della sua *Bohemanni* (3) che a sua volta vien posta in sinonimia dell'*arenaria* dallo Schilsky. Desbrochers mi scriveva: « *arenariae* auct. est un mélange de deux espèces impossible à débrouiller ». Non la posseggo. La *seriata* Desb. non è altro che una varietà (della Corsica) di questa specie.
- var. variata** Gyll. . . È nuova per la Sicilia. Desbrochers nel Frelon (4) a

(1) La *Sibinia sellata* Luc. citata dal Rottenberg, e dal Vitale aggiunta nel suo primo suppl., era la *Pachytychius sellatus* Luc. che egli catturò in due esemplari, uno sotto una pietra a Palermo ed un altro presso Siracusa. Ho visto questi due esemplari conservati oggi al National Museum di Berlino. Stierlin pure la citò di Messina.

(2) Stierlin cita di Sicilia la *unicolor* Fabr. (nec Tourn.) che è specie della Russia meridionale.

(3) Description de quelques *Tychiides* nouveaux. Ann. Soc. Belg., 1873, Vol. VI, pag. 115.

(4) Quinzième Série, pag. 107 *Curculionides* de la Tribu des *Tychiides*.

pag. 128, descrivendo la *S. variata* Gyll. la dice forse una semplice varietà della precedente, mentre Schilsky (1) dice che non si può riunire a questa specie come fu fatto nell'ultimo catalogo dal Reitter 1906. Ne posseggo esemplari determinatomi dal Desbrochers, e da me catturati nei dintorni di Palermo molti anni fa e molti di Caltagirone (Madonna Via Dicembre). La ritengo una semplice varietà dell'*arenaria*. Bedel dice che vive sulla *Spergularia rubra*, pianta che abbiamo anche in Sicilia.

var. Schoenherri Desbr. Posseggo due esemplari dei dintorni di Palermo determinati dal sig. Desbrochers per *S. Schoenherri* m. Non ho potuto trovarne la descrizione; la ritengo una varietà dell'*arenaria* Steph.

phalerata Stev. . . : Baudi la citava, secondo il vecchio catalogo, come varietà della *primita* Herbst. Vitale accennandola la dice specie distinta, come per tale la descrive il Desbrochers e lo Schilsky. Essa vive su diverse specie di *Cerastium*; non la posseggo ancora.

femoralis Germ . . . Specie nuova per la Sicilia, da me posseduta in unico esemplare catturato a Mondello il 20 Maggio 1907 dal Füge.

var. harmonica Chevr. È la *nigro-vittata* Desbr. d'Algeria, che sarebbe nuova per la Sicilia ed anche per la fauna Europea. Ne posseggo numerosissimi esemplari di Messina cedutimi dall'amico Vitale per *S. primita (signata)* Gyll.) e di Caltagirone (Coniglio Fanales) raccolti nell'Ottobre e Dicembre a Madonna Via. Si distingue dalla forma tipica specialmente per le fascie e le macchie nere sul corsaletto e sulle elitre.

attalica Gyll. . . . Vitale la dice comune a Messina, e la cita dal Baudi, Bertolini e De Stefani che la catturò in Maggio sul Monte Pellegrino. Omise il Rottenberg, che ne trovò un esemplare nella sabbia presso Catania. Fiori la citò di Balestrate ed io la posseggo in moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo, Ficuzza, Palagonia, Madonie, Piazza Armerina. Varia moltissimo.

a. lateralis Perris. . Questa aberrazione di Corsica è citata di Sicilia dallo Stierlin. Si distingue dal tipo per avere sulle elitre delle squamule biancastre all'angolo umérale, alla

(1) Die Käfer Europa. Heft 45, 1908, pag. 96-a.

sutura, e lateralmente. Ne ho degli esemplari che per la colorazione vi si adattano benissimo.

- var. inclusa** Desb. . Posseggo due esemplari di questa varietà, uno di Palermo, l'altro di Caltagirone (Coniglio-Fanales). Si distingue dal tipo per avere sulle elitre, una o due fasce biancastre, arcuate verso la sutura, racchiudendovi la macchia del colore del fondo.
- var. tibiella** Gyll. . Citata dal Vitale, Failla, Baudi, che a me la notò con un ?, e De Stefani, che non la cita. Si distingue dal tipo per il rostro e le tibie quasi intieramente rossastre. Ne posseggo un solo esemplare di Messina (Vitale), determinato dal Desbrochers (1).
- var. silenes** Perris. . Desbrochers la descrive come specie, il nuovo catalogo come varietà dell'*attalica* Gyll. Ne posseggo due esemplari dei dintorni di Palermo. Sarebbe nuova per la Sicilia. La ritengo una varietà dell'*attalica* Gyll.
- pellucens** Scopoli . . Vitale la cita sotto il sinonimo di *cana* Herbst., nel suo primo suppl., notata dal Bertolini. Ne posseggo due soli esemplari avuti da Messina dal Vitale.
- var. Roelofsi** Desbr. Citata dal Vitale, notata dal Failla e poi nel suo secondo suppl. di Messina, Montalbano. Si distingue dal tipo pel *prothorace vage trilineato, elytrorum interstitiis alternis griseo et brunneo-vittatis*. Posseggo molti esemplari di questa distinta e bellissima varietà, presi nel Giugno alla Ficuzza. Il catalogo di Berlino a torto la nota come specie. L'avevo in collezione sotto il nome di *Emergi* Tourn.
- viscaria** Linné . . Specie nuova per la Sicilia, e da me posseduta in molti esemplari presi nei dintorni di Palermo e determinati nel 1883 dal fu sig. Charles Brisout da Barneville al quale li comunicai. Ne ho avuti anche dal Dott. Coniglio Fanales, di Novara, catturati nel Luglio e dal Dott. Federico Roccella di Piazza Armerina. Desbrochers (loc. cit.) dice che si distingue dalla *pellucens* Scop. che è più grande per la sua forma molto meno spessa e meno convessa. Vive sulla *Silene inflata* ed una *Lychnis* consimile alla *dioica* giacchè questa e la *viscaria* sono piante che non si trovano in Sicilia, dove invece abbiamo la *L. alba* Mill., la *flos-cuculis* L. ed altre.

(1) La *niveivittis* Mars. citata dal Vitale nel suo primo suppl., perchè da me notata, era invece una delle tante varietà dell'*attalica*.

sicana Desbr. (*) (in litt.) Specie nuova della quale il sig. Desbrochers mi scriveva: « *Sibinia* nov. sp. que j' avais de la même provenance avec le nom de *Sicana* m. inedit, mais que j' ai hésité a décrire, ne la distinguant pas suffisamment tout d'abord de mes tout petits exemplaires de la *var. lugdunensis*. Je vois que la petite taille est constante et qu' il y a quelques différences pour la forme de la squamosité, la couleur des tarsi etc. Vous pouvez la décrire ». Ne posseggo dieci esemplari cedutemi dal Dott. Coniglio Fanales che li catturò a Madonna Via nel Luglio (1).

cretaceo-cincta Desbr. (**) Posseggo un bellissimo esemplare di questa specie così determinato dal Desbrochers stesso ed avuto dal Dott. Coniglio Fanales di Caltagirone. Fu catturato a Rinella il 24 Giugno 1906. È descritta nel Frelon N. 5

(*) **sicana** Ragusa nov. sp. *Oblonga, convexa, supra albo-subargenteo-squamosa, subtus albido-squamosa, squamis piliformibus, antennis, tibiis tarsis nigris, unguiculis bifidis, rostro curvato, thorace rotundato, antice fortiter rotundato, elytris basi thorace latioribus, lateribus rotundatis, seriatim squamis piliformibus vestitis*. Long. 1,8—2 mm.

Mas. : *rostri parum brevioris*.

Fem. : *rostro thorace longiore*.

Si avvicina pel colorito alla *var. lugdunensis* Desbr. della *viscaria* L., dalla quale differisce per la piccola statura che è costante, per la squamosità che è assai più densa, per il colore dei tarsi, per la forma del protorace non ristretto in avanti, mentre è uguale ed arrotondato nella *sicana*.

(**) **cretaceo-cincta** Desbr. Lg. 1.5 m. — *Brevius ovata, convexiuscula, supra fulco cretacea et albo-cincta. Rostro postice, antennis basi, pedibusque rufis. Caput transversum, infra oculos tenue sulcatum. Rostrum crassius, curvatum, thorace multo brevius. Antennae postice infuscae, clava fusca. Prothorax vix transversus, subconicus. Scutellum cretaceum. Elytra thorace basi perparum latiora, latitudine vix longiore. Femora valde clavata. Infra cretacea.*

Algeria, Sicilia: (Ragusa).

(1) Ho in collezione un esemplare (non fresco) che mi fu determinato per *S. potentillae* Germ. Se prima non ne avrò visti altri esemplari preferisco non citare questa specie. L'esemplare proviene da Caltagirone (Coniglio Fanales), Madonna Via, e fu catturato il 4 Luglio 1906.

seizième Série (20 Juillet 1908, pag. 56. Si distingue facilmente dalle altre specie di piccola statura, per la fascia di un bianco puro ai lati del protorace che si prolunga più o meno sulle elitre.

ORCHESTINI

Orchestes Illiger

- quercus** L. Vitale la cita e la dice comune a Messina. Ne posseggo qualche esemplare della Ficuzza (Giugno), Castelbuono (Maggio) ed uno catturato dal Füge alla Ficuzza nel Gennaio. Gli esemplari catturati nel Maggio e Giugno sono di colorito assai più chiaro di quelli dell'autunno e dell'inverno. La larva vive sulla quercia.
- alni** L. Vitale la cita dal Baudi, Failla, e De Stefani che la citò delle Madonie e Ficuzza catturata nel Maggio e Giugno. È comunissima ed io la posseggo in numerosi esemplari assai variabili fra loro. Pochi esemplari hanno la macchia dorsale appena accennata e mancano dei due punti alla base delle elitre formando così il passaggio alla aberrazione seguente.
- a. saltator** Geof. . . Citata dal Vitale perchè notata dal Baudi e notata dal Failla sotto il sinonimo di *melanocephalus* Oliv.; questa aberrazione di colorito è comunissima assieme alla specie tipica, ed io la posseggo invece di tutta ferruginosa, con la testa e le gambe nerastre e con i soli punti alla base delle elitre. Ne ho pure esemplari con i due punti alla detta base, con la macchia dorsale anch'essa divisa in due punti; sarà forse l'aberrazione *4-maculatus* Gerh. della quale non posseggo la descrizione.
- pilosus** F. Vitale la cita di Messina, Raccuja e Tortorici notata dal Baudi, che pure a me la notò col sinonimo di *ilicis* F.. È comunissima ed io ne posseggo moltissimi esemplari raccolti alla Ficuzza, Castelbuono ed alla Favorita dal Maggio al Luglio.
- irroratus** Kiesv. . . Vitale la cita come varietà della specie precedente notata dal Baudi, che non me la notò. Non la posseggo.
- fagi** L. Vitale la cita notata dal Failla. La posseggo in moltissimi esemplari da me catturati sulle più alte vette

delle Madonie, nella regione dei faggi, ove è comunissima nel Giugno; la larva secondo gli autori, vive sul ciliegio, ma deve certamente vivere anche sul faggio, non essendovi ciliegi sulle Madonie!

avellanae Donovan. . . Vitale la cita dicendola comune a Messina, Raccuja e Tortorici. Io la posseggo in moltissimi esemplari della Ficuzza, Castelbuono e Caronia, catturati dal Maggio al Settembre.

a. picturatus Vitale . Aberrazione descritta dal Vitale in questo periodico Vol. XVIII, 1906, a pag. 134 come varietà, si distingue dal tipo per la chiarezza del disegno delle elitre ed il colorito del fondo, di un nero-ebano, molto lucente. L'esemplare descritto mi fu gentilmente comunicato dal Vitale e lo trovo perfettamente identico ad esemplari avuti dal Desbrochers dalla Francia (Allier). Brisout de Barneville descrivendo l'*O. avellanae* Donovan dice: « ornés d'un dessin formé par un duvet *variable de coloration*, légèrement jaunâtre ou cendré blanchâtre ». Attacco poca importanza a questa aberrazione avendone tutti i passaggi. Posseggo invece alcuni esemplari assai rimarchevoli per l'abbondanza della peloria talmente estesa da fare sparire il disegno alla base delle elitre, ed anche quello apicale è appena accennato. Credo debbansi riferire alla varietà citata dal Brisout che disse essere posseduta dal Bonvouloir e proveniente dalla Grecia.

PSEUDORCHESTES Bedel.

flavidus Brisout. . . È nuova per la Sicilia, ed anche per l'Europa (1) essendo descritta d'Algeria; ne ho catturato molti esemplari sul Monte Pellegrino nel Luglio ed alla Ficuzza, nel Settembre falciando l'erbe. Ritengo sia questa la specie che Baudi notò come *cinereus*.

cinereus Fahræ. . . Citata dal Vitale perchè notata dal Baudi che anche a me la notò. Io dubito sia invece la *flavidus* Brisout.

(1) Il catalogo di Berlino 1906 non la nota, mentre ne ho avuti esemplari dal Desbrochers di Hyères.

Rhamphus Claireville

- pulicarius** Herbst. . Vitale la dice ovunque comune nel distretto di Messina e la cita dal Baudi che a me la notò sotto il sinonimo di *flavicornis* Clairv. È comunissima e la posseggo in molti esemplari dei dintorni di Palermo.
- Kiesenwetteri** Tourn. Vitale la cita comune a Messina. Avendola richiesta in comunicazione mi rispose: « Non la posseggo e quella pubblicata era invece la *pulicarius* ». Fu descritta (1) di Sicilia dove la scoprirono i botanici fratelli Huet du Pavillon

MECCININI

Mecinus Germar (2)

- janthinus** Germ. . . Specie nuova per la Sicilia, da me posseduta in due soli esemplari che catturai anni or sono nel Maggio a Nicolosi.
- Heydeni** Wencker . . Citata dal Vitale in questo periodico (3), egli la raccolse in unico esemplare nel Febbraio 1906, vagliando il terriccio raccolto sotto le fascine di erica ed i corbezzoli posti a disseccare in contrada S. Michele del Villaggio Ritiro. Non la posseggo, ma l'ho vista, avendola avuta gentilmente comunicata dal Vitale.
- longiusculus** Bohem. Citata dal Vitale che la dice comune a Messina e notata dal Baudi. È comune anche nei dintorni di Palermo ed io ne posseggo molti esemplari di Mondello, Balestrate (Maggio) e Piazza Armerina (4). Il signor Giuseppe Leoni (5) disse che questa specie ed il *janthinus* Germ. vivono sulla *Linaria vulgaris* e *purpurea* (6) in Giugno e Luglio ed ha trovato più volte le due specie in copula.

(1) Schw. Mitth., Vol. 4, pag. 189.

(2) Reitter. *Curculionidae Mecinini*. Bestimmungs-Tabellen 59, 1907. (*Gymnetrini*).

(3) Anno XX, N. 4-5, pag. 77-79.

(4) Baudi mi notò un *Orchestes Aubei* che forse (?) per *lapsus calami* doveva dire *Mecinus Aubei* Desbr., ma siccome questa specie è d'Algeria, per ora non credo utile citarla.

(5) Rivista Coleott. Ital. 15 Luglio 1908, pag. 137.

(6) La *Linaria purpurea* Mill. si trova in Sicilia.

- pyraster** Herbst. . . Vitale la cita di Messina e notata dal Failla. Ne posseggo qualche esemplare da me catturato alla fine di Gennaio a Mondello.
- Schneideri** Kirsh. . . Baudi me la notò, ma sembra non l'abb'ia notata al Vitale che non la cita. È specie d'Egitto ed Algeria ed io non la posseggo.
- andalusicus** Faust. . . Posseggo nella mia collezione due esemplari determinati dal Reitter, di questa specie nuova per la Sicilia; li catturai nei dintorni di Palermo (Mondello, Aprile).
- circulatus** Marsh. . . Vitale la cita nel primo suppl. di Messina e citata dal Rottenberg, Bedel, Bertolini e Re. Nel secondo suppl. di Messina, Castanea, S. Raineri; nel Nat. Sic. 1905, Anno 17, pag. 166 descrive la cattura di questa specie a S. Raineri in Gennaio e cita il Rottenberg che lo prese a Girgenti (1). Ne posseggo pochi esemplari da me catturati sulle Madonie e nei boschi presso Castelbuono in Luglio, ed ai Rotoli presso Palermo in Marzo.
- var. nasutus** Tourn. . . Vitale cita questa varietà del *circulatus* notata dal Baudi, che pure a me la notò. Si distingue dal tipo per avere il rostro un poco più lungo con le elitre intieramente rosse, con solo il 2-4 interstizio anteriore nero. Non la posseggo.
- humeralis** Tourn. . . Vitale la cita perchè notata nei vari cataloghi. Fu descritta di Sicilia negli Annali della Soc. Ent. Belga, 1874 (2). Non la posseggo e dubito sia la specie seguente.
- setosus** Kiesw. . . Specie omessa dal Vitale benchè citata dal Rottenberg che la catturò a Palermo. Dal Museo di Berlino ho avuto comunicato uno degli esemplari raccolti in Sicilia dal Rottenberg.. Reitter la suppone una semplice razza della *comosus* Bohem.. Dubito sia stato da me citata come *barbarus* Gyll.
- comosus** Bohem. . . Posseggo due esemplari di questa specie, nuova per la Sicilia, mi erano stati determinati come varietà del *setosus* a peluria assai più lunga. Esso però corrisponde perfettamente alla descrizione del *comosus*.

(1) Berl. Ent. Zeit. 1871, pag. 234, non pag. 74 come cita Vitale per errore di stampa.

(2) Soc. Ent. Belg. 1874 non 1873 come cita Reitter nella Bestim. Tab.

hesteticus Vitale . . Fu descritta nel Nat. Sic. 1906, pag. 134. Sopra un esemplare ♀ catturato a Linata nel 1908. L'autore dice che si distingue dal *setosus* per la striscia rosso-bruna delle elitre, i due ciuffi di setole bianche, e la statura. Reitter dice che dalla descrizione affatto insufficiente è da porsi forse, vicino al *setosus*. Non la possiedo, ma ho visto l'esemplare (gentilmente comunicatomi dal Vitale) che servì alla descrizione e mi sono convinto che non è altro che una varietà del *comosus* Bohm. (1).

Gymnetron Schönherr (2)

APRINUS Desbr.

simum Muls. . . . Vitale la cita dai cataloghi e nel secondo suppl. di Messina, Gesso e Ritiro, ma non cita il Baudi che me la notò. È comunissima ed io la possiedo in moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo. Stierlin e Reitter la citano di Sicilia.

Pirazzolii Stierl. . . Specie nuova per la Sicilia da me posseduta in pochi esemplari e che avevo confusa in collezione coi *simum*.

GYMNETRON s. str.

labile Herbst. . . . Vitale la cita di Messina. Ne possiedo un solo esemplare catturato dal Dott. G. Coniglio Fanales a Caltagirone (S. Mauro), nel Maggio scorso.

ictericum Gyll. . . Vitale la cita notata dal Failla. Non la possiedo.

latiusculum Duval . Vitale la cita notata dal Baudi che pure me la notò. Non la possiedo.

pascuorum Gyll. . . Vitale la cita di Messina comune e notata dal Baudi. Ne possiedo pochi esemplari dei dintorni di Palermo. Ne ho un esemplare che ad eccezione della testa è tutto di color ferruginoso.

(1) Romano nella sua memoria degli insetti che danneggiano gli ulivi in Sicilia (Palermo 1845) cita un *Mecinus* senza indicarne la specie. Però siccome fra i coleotteri che danneggiano l'olivo in Sicilia, citò anche la *Melolontha vulgaris* così dubito sia stato altro genere.

(2) Reitter Bestimmungs-Tabellen, Heft. 59, pag. 15-43.

- a. bicolor** Gyll. . . Vitale la cita notata nel catalogo Bertolini come di Sicilia, mentre vi fu invece notata di Sardegna (Sa); sicchè è una varietà nuova per la Sicilia, che si distingue dal tipo per il colorito rosso che predomina per le antenne, elitre e gambe. Ne posseggo qualche esemplare dei dintorni di Palermo, Ficuzza e Caltagirone. È assai più comune che il tipo.
- variabile** Rosenh. . . Vitale la cita notata dal Baudi con la *var. sanguinipes* Bris. oggi sinonimo della *variabile*. Nel secondo supplemento la cita di Messina e Scala. La posseggo in moltissimi esemplari catturati nel Maggio dei dintorni di Palermo.
- var. haemorrhoidale** Bris. Baudi mi notò questa varietà, della *variabile* citata dal Vitale solamente dal catalogo Bertolini. È comunissima nei dintorni di Palermo dove io l'ho catturata in numero nel Maggio, specialmente sul Monte Pellegrino.
- var. simplex** Ragusa **var. nov. *Elytris totis rufis***. Posseggo pochi esemplari di questa varietà nuova della *variabile*, dalla quale, si distingue facilmente per le elitre tutte unicolori rosse. È l'istessa varietà come la *bicolor* alla *pascuorum*. Li catturai nei dintorni di Palermo ed alla Ficuzza.
- var. curtulum** Reitt. Posseggo qualche esemplare di questa varietà, nuova per la Sicilia; essa si distingue dalla *variabile* per essere più corta e più arrotondata. Gli esemplari da me posseduti furono catturati nei dintorni di Palermo.
- rostellum** Herbst. . . Specie nuova per la Sicilia. Ne posseggo due soli esemplari dei dintorni di Palermo.
- villosulum** Gyll. . . Vitale la cita nel suo primo suppl. dal Bertolini e Rottenberg che la catturò a Siracusa. Nel secondo suppl. la cita di Messina e Scala.
- var. luctuosum** Vitale. Questa nuova varietà fu descritta nel Nat. Sic. 1906, 135. Essa rimase ignota al Reitter, secondo la descrizione differisce dal tipo per minor grandezza e per essere tutta nera, meno le tibie e i tarsi e le antenne che sono rossastri. Furono raccolti nell'Aprile a Scala. Non la posseggo nè l'ho vista.
- melinum** Reitt. . . Ebbi notata questa specie dal Baudi sotto il sinonimo di *sapiens* Faust. Al Vitale che non la cita, pare non l'abbia notata. Ne posseggo due soli esemplari.
- var. furcatum** Desbr. Anche questa varietà del *melinum*, mi fu notata dal

Baudi. Vitale non la cita. Essa si distingue dal tipo per la sutura nera delle elitre che è biforcata ed i femori che alla punta sono neri.

v. veronicae Germ. . Posseggo un solo esemplare di questa varietà della *beccabuncae* L.

RHINUSA Steph.

asellus Grav. . . . Vitale la cita di Sicilia. Ne posseggo un solo esemplare cedutomi dal mio amico Luigi Failla, che lo catturò presso Castelbuono.

amictum Germ. . . Vitale la cita di Messina tota, ma la pone come *varietà* del *tetrum* Lin., dove difatti era erroneamente posta in tutti i cataloghi prima. È comunissima ed io la posseggo in moltissimi esemplari catturati specialmente a Mondello nel Novembre.

tetrum L. Vitale la cita (*teter* F.) di Messina, dal Romano e Baudi che pure me la notò. Gli esemplari a me ceduti sotto questo nome dal Vitale erano *melas* Bohem. Ne posseggo due soli esemplari dei dintorni di Palermo.

a. plagiellum Gyll. . Vitale la dice comune ovunque a Messina. Essa si distingue dal *tetrum* L. per avere l'apice o una macchia apicale sulle elitre. Ebbi ceduti sotto questo nome varii esemplari dal Vitale che mi risultarono essere invece *melas* Bohem. Ne posseggo un solo esemplare di Sperlinga.

var. subrotundatum Reitt. Vitale la cita di Mandanici (*v. antirrhini* Germ.). Essa si distingue dal *tetrum* L. per essere più piccola rotonda col torace appena puntato, con la superficie dalle elitre assai meno ricoperta di peluria che è più fina, con gli intervalli con righe di peli più lunghi, con i femori debolmente dentati. Ne posseggo un solo esemplare dei dintorni di Palermo.

herbarum Bris. . . Vitale la cita notata dal Baudi che a me pure la notò. Ne posseggo moltissimi esemplari della Ficuzza, Palermo, Caltagirone (Fanales).

antirrhini Payk. . . Baudi mi notò questa specie senza nome di autore; egli non la notò al Vitale. Non poteva alludere alla varietà dello stesso nome, giacchè me la pose dopo *melas* Bohm. e non dopo *tetrum* L. Non la posseggo.

lanigerum Bris. . . Vitale la cita notata dal Baudi, che pure a me la notò. Nel primo supplemento Vitale disse in nota di doversi

- sopprimere questa specie perchè non esistente in Sicilia. Ma allora gli esemplari del Baudi cosa erano ?
- var. griseohritellum** Desb. Vitale la cita come specie nel primo suppl. di Messina e nel secondo di Messina e Condò. Fiori la citò di Balestrate e Canicattì. Ne posseggo un solo esemplare catturato dal Fanales a Caltagirone (Madonna Via).
- depressum** Rottb. . . . Descritta sopra un solo esemplare trovato a Catania presso il mare. Ebbi la fortuna di avere avuto comunicato dal Dott. Schenkling quest'esemplare e mi son convinto che non è altro che un ♂ del *vestitum* Germ.. L'autore nella descrizione dice che i femori non hanno denti, mentre vi sono, ma talmente piccoli che sfuggirono all'esame del Rottenberg.
- melas** Bohm. . . . Citata dal Vitale al quale la notò il Baudi che pure a me la notò. Ne posseggo moltissimi esemplari catturati a Messina, nel 1904 dal Vitale, e cedutomi come *tetrum* L. e *var. plagiellum* Gyk. .
- vestitum** Germ. . . . Vitale la cita. Ne posseggo molti esemplari dei dintorni di Palermo e di Messina cedutemi dal Vitale.
- thapsicola** Germ. . . . Vitale la cita nel secondo suppl. di Messina, Cavaliere, Montalbano. Poi a pag. 79 del Vol. XX di questo periodico, in un lungo articolo la cita di Scala, Linata, Casazza, Mauli, Badiazza, Tremonti, Novara, Francavilla ecc. e dice che l'insetto perfetto trovasi costantemente sul *Verbascum Thapsum* L. nei mesi di Maggio, Giugno e Luglio, nascosto in mezzo alle gemme florali. Non la posseggo.
- bipustulatum** Rossi . . Vitale la cita sotto il sinonimo di *spilotum* Germ. di Messina (ovunque) e notata dal De Stefani (Monte Pelleggrino, Trabia, Maggio e Giugno), omise però il Rottenberg che la disse non rara sopra una *Scrophularia* a Catania, Siracusa e Nicolosi. Vitale dice che vive sulla *Scrophularia peregrina* L.. Nel secondo suppl. la cita (come varietà di *spilotum*) Messina, Tremonti, Castanea. Baudi me la notò.
- a. sanguinipenne** Desbr. Vitale la cita notata dal Baudi, che pure a me la notò, poi nel Nat. Sic., Vol. XX, pag. 80, la dice rarissima a Tremonti sulla *Scrophularia peregrina* L. assieme al tipo. Reitter la nota di Sicilia. Si distingue dal tipo per le elitre intieramente rosse, solamente con la base della sutura oscurata. Ne posseggo moltissimi esem-

plari catturati a Castelbuono dal Failla e dei dintorni di Palermo dove è assai più comune del tipo.

var. fuliginosum Rosenh. Vitale la cita notata dal Baudi che a me non la notò. Si distingue dalla *bipustulatum* per essere interamente nera.

EUTEMNOSCELIS Desbr. (1)

linariae Panz. . . . Vitale la cita nei Rinc. Sic. di Messina tota, nel secondo suppl. di Messina, Tremestieri, S. Teresa Non la posseggo.

Miarus Steph.

micros Germ. . . . Vitale la cita perchè notata dal Bertolini. Steck la citò, ed io ne posseggo un esemplare dei dintorni di Palermo, ed uno di Caltagirone (Madonna Via) catturato dal Coniglio Fanales nell'Agosto.

plantarum Germ. . . . Vitale la cita di Messina, dal Romano (*Cleopus sonnulentus* Villa) ed una varietà ? notatagli dal Baudi che a me invece notò la sola *plantarum* specie. Ne posseggo molti esemplari della Ficuzza catturati nell'Aprile e Maggio.

meridionalis Bris. . . Vitale la cita di Messina, notata dal Failla e citata dal De Stefani. Ne posseggo moltissimi esemplari della Ficuzza.

CIONINI

Cionus Clairville

tuberculosis Scop. . . Vitale la cita notata dal Baudi che pure a me la notò. Omise il Reiche che la citò sotto il sinonimo di *verbasci* F.. Ne posseggo due soli esemplari da me catturati al Godrano in Maggio. Ne ho visti esemplari di Piazza Armerina appartenenti al Dott. F. Roccella.

scrophulariae L. . . . Vitale la cita dal Romano e nel secondo suppl. di Messina e Tremonti. Non la posseggo.

hortulanus Geof. . . . Vitale la cita di Messina (ovunque), dal De Stefani (Palermo, S. Martino, Trabia, Sciacca, S. Ninfa, frequente in Maggio, Giugno e Settembre), Ciofalo, Baudi,

(1) Non *Eutemnoscelis* come erroneamente è stampato nel nuovo catalogo di Berlino.

che pure a me la notò, omise però il Rottenberg che la citò di Catania e Nicolosi, raccolti sopra una *Scrophularia*. Steck la cita ed Assenzo di Noto. È comune e ne posseggo molti esemplari dei dintorni di Palermo. Ne ho visti di Piazza Armerina (collez. Roccella).

thapsi F. Citata dal Vitale, dal Romano e notata dal Failla e da me, nel suo secondo suppl. la cita di Messina, Monte Albano e Tremonti. Omise il Reiche, che la cita di Sicilia. Ne posseggo molti esemplari dei dintorni di Palermo, che avevo in collezione sotto il sinonimo di *similis* Müll.

Olivieri Rosenh. . . Vitale la cita notata dal Baudi che pure a me la notò. Steck la cita e poi la cita una seconda volta sotto il sinonimo di *Clairvillei* Boh. Ne posseggo molti esemplari dei dintorni di Palermo.

alauda Herbst. . . . Vitale la cita di Messina (ovunque) sotto il sinonimo di *blattariae* F. notata dal De Bertolini, omise il Rottenberg che la cita di Catania e Nicolosi (trovata sopra una *scrophularia*) in una varietà con pubescenza debole e macchia vellutata sparuta, che gli sembra assai diffusa nel meridionale, avendone avute esemplari uguali dall'Andalusia; credo debba riferirsi alla varietà seguente. Ne posseggo nove esemplari da me catturati alcuni allo Zucco, nell'Aprile, ed altri in Maggio alle falde del Monte Pellegrino.

var. Villae Comolli . Vitale la cita dal De Bertolini. Omise il Reiche. Non la posseggo.

STEREONYCHUS Suffrian.

fraxini Degeer. . . . Vitale la cita di Messina dal De Bertolini notata dal Failla e Baudi che pure a me la notò. Omise il Reiche. Steck la citò. Ne posseggo due soli esemplari dei dintorni di Palermo.

var. phyllireae Chev. Citata dal Vitale e notata dal Baudi che pure a me la notò. Ne posseggo tre soli esemplari dei dintorni di Palermo ed uno di Castelbuono..

CIONELLUS Reitter

gibbifrons Kiesw. . . Vitale la cita notata dal Baudi che non me la notò. Ne posseggo due soli esemplari dei dintorni di Palermo.

NANOPHYINI

Nanophyes Schönherr

NANODISCUS Kiesw.

transversus Aubé . . Citata dal Vitale nel primo suppl. (1), dal catalogo Bedel. Brisout difatti nella sua monografia la cita di Sicilia (2). Pare viva sul *Juniperus phoenicea*. Non la possiedo.

NANOPHYES i. sp.

niger Waltl. . . . Vitale la cita di Messina, dai cataloghi, notata dal Baudi, che pure a me la notò, ed anche sotto il sinonimo di *siculus* Bohm. Nei Rinc. di Messina la cita di Messina e di Campo Inglese. Ne possiedo qualche esemplare catturato dal Vitale nel Maggio a Messina, uno catturato in Marzo ed uno a Colla il 20 Dicembre. Stierlin lo citò.

annulatus Arag. . . Vitale omise di citare questa specie che il Brisout cita di Sicilia dalla collezione von Heyden. Secondo Aubé pare viva sul *Lythrum salicaria*. Non la possiedo.

hemisphericus Oliv. Citata dal Vitale dai Cataloghi e notata dal Baudi che a me pure la notò, nei suoi Rincofori Messinesi la cita di Calamarà. Possiedo tre soli esemplari di questa splendida specie, uno di Motta S. Anastasia catturato in Maggio dal Failla, e due della Ficuzza da me catturati nel Settembre. Brisout la cita di Sicilia.

a. ulmi Germ. . . . Nuova per la Sicilia; ne possiedo tre soli esemplari catturati nei dintorni di Palermo. Essa si distingue dal tipo per la totale mancanza della macchia nera triangolare che occupa nella *haemisphaericus* tutta la base delle elitre.

var. melanocephalus Baudi *in litt.* Vitale cita (ined.) nel sottogenere *Corimalia*

(1) A torto notata nel sottogenere *Nanophyes* i. sp.

(2) Abeille, Vol. VI, pag. 118.

Gozis (1), questa specie che il Baudi pure a me notò. ma dopo il *nigritarsis* Aubé. Io suppongo sia stata una varietà o aberrazione della *haemispherica* Oliv. che posseggo in pochi esemplari catturati alla Ficuzza che si distinguono dal tipo per la testa ed il corsaletto testaceo invece di nero.

globulus Germ. . . Vitale la cita notata dal Baudi con dubbio (?), a me non la notò, forse trovò ch'era tutt'altra specie, suppongo che si trattava della specie seguente. Brisout la prese in Ottobre sull' *Erica cinerea* che non si trova in Sicilia.

gracilis Redt. . . . Specie nuova per la Sicilia. Ne posseggo pochi esemplari dei dintorni di Palermo, ed un altro cedutomi dal Failla, quasi totalmente nero, catturato nei dintorni di Castelbuono, e che sarà forse l'*ab. obscurior* Pic.

rubricus Rösenh. . . Vitale la cita dal Catalogo De Stefani e Riggio che la dissero frequente, e poi nei Rinc. Messinesi, la cita comune a Messina; nella mia collezione ne ho qualche esemplare di Messina (Vitale) dei dintorni di Palermo e della Ficuzza. Brisout la cita di Sicilia.

globiformis Kiesz. . Citata dal Vitale che la trovò notata nel Catalogo Bertolini. Egli omise però il Rottenberg che la cita e la catturò a Lentini.

nigritarsis Aubé . . Vitale la cita dai cataloghi e nel suo secondo suppl. di Messina, Scala, Colla, Passo Badia. Fu descritta di Sicilia, Annali di Francia 1862, pag. 72-73, donde l'ebbe l'Aubé, ed il Brisout la vide della collezione Chevrolat, dicendola rarissima. Ne posseggo molti esemplari catturati tutti nel Luglio sul Monte Pellegrino, alla Favorita ed a Colla (Vitale). Ne ho di Messina (Vitale) catturati nell'Ottobre e Gennajo. Un esemplare di Caltagirone, Cava (Coniglio Fanales) catturato il 25 Giugno.

a. morulus Vitale . . Descritta nel Nat. Sic. Vol. XVIII, pag. 135 Ho avuto gentilmente comunicato l'esemplare dal Vitale, ed ho trovato che non era altro che un *nigritarsis* Aubé, con la macchia rosso-bruna delle elitre quasi scomparsa tanto da farlo sembrare tutto nero. Ne posseggo

(1) Non *Corinalia*, come per errore tipografico fu stampato nel Nat. Sic., Catalogo Vitale.

un esemplare che forma il passaggio dal tipo a questa aberrazione, avendo la macchia appena accennata. Si tratta di una semplice *aberrazione* come ne abbiamo tante in questo genere così variabile.

- nitidulus** Gyll. . . . Citata dal Vitale di Messina (comune) e notata dal Baudi che pure a me la notò, e dal Failla sotto il sinonimo di *Chevrieri* Boh.. Tournier nel 1867, negli Ann. di Francia, ne ridescrisse la ♀ di Sicilia, sotto il sinonimo di *difficilis*. Vitale, omise il Rottenberg che la citò e la catturò al Belvedere presso Siracusa sopra un *Lythrum*. È comunissima ed io la posseggo in moltissimi esemplari variabilissimi, specialmente della Ficuzza. Sterlin la citò come *nitidulus* e come *Chevrieri*.
- metallicus** Vitale . . Descritta nel Nat. Sic. Vol. XVIII, pag. 136. Vitale me ne ha gentilmente comunicato l'esemplare che servi alla descrizione, ed ho potuto convincermi che altro non è che una delle tante varietà del *nitidulus*, solamente l'esemplare è denudato della peluria, ciò che gli dà un aspetto tanto strano da farlo sembrare tutt'altra specie.
- marmoratus** Goeze . Specie citata dal Vitale di Messina e notatagli dal Baudi, sotto il sinonimo di *lythri* F., che a me non la notò. Non la posseggo (1).

CORIMALIA Gozis

- languidus** Boh. . . . Vitale la cita notata nei cataloghi, ma omise il Rottenberg che la citò di Siracusa e Messina. Brisout la citò di Sicilia (Schönherr). Ne posseggo pochi esemplari dei dintorni di Palermo.
- tristigma** Rotb. . . . Fu descritta di Sicilia nella Berl. Ent. Zeit. 1871, pag. 235-236, sopra esemplari catturati a Messina, Girgenti, e Siracusa. Vitale la cita notata dal Baudi, che pure a me la notò dal De Stefani (Termini-Imerese, Sciacca, frequente in Maggio, Giugno e Settembre), Ciofalo. Steck pure la citò. Ne posseggo varii esemplari dei dintorni di Palermo, ed uno avuto dallo stesso Rottenberg.

(1) Nel suo secondo Suppl. Vitale nelle *Rettificazioni* dice che questa specie è da radiarsi.

- tamaricis** Gyll. . . Vitale la cita comune a Messina, notata nei cataloghi, dal De Stefani (Termini-Imerese, Sciacca, poco frequente), dal Ciofalo, dal Baudi, che pure me la notò, e dal Failla. Omise il Rottenberg che la cita di Messina. Ne posseggo molti esemplari di Ficuzza e Mondello catturati nel Settembre ed Ottobre, battendo la *Tamaryx africana*.
- a. rufulus** Rey. . . Posseggo qualche esemplare di questa aberrazione, non molto caratteristica. La catturai assieme al tipo nei dintorni di Palermo (Mondello).
- pallidus** Oliv. . . . Citata dal Vitale di Messina, dal De Bertolini e notata dal Baudi, che pure me la notò, con una *var. concolor* (*i. lit.*) che è sinonimo dell'*a. rufulus* Rey. Omise di il Rottenberg che la cita di Siracusa. È comune ed io la posseggo di Lentini (Ottobre), Ficuzza (Settembre) e dintorni di Palermo.
- v. stigmaticus** Kiesw. Questa varietà è nuova per la Sicilia, si distingue dal *pallidus* specialmente per avere sulle elitre, due puntini neri. Ne posseggo due soli esemplari dei dintorni di Palermo.
- centromaculatus** Costa. Vitale la cita dal Catalogo Heyden, e poi di Messina, dal Brisout e dal Costa. Ne posseggo molti esemplari di Passo Badia (Vitale) catturati in Aprile e della Ficuzza (Settembre).
- quadrivirgatus** Costa. Vitale la cita notata dal Baudi, che a me pure la notò. Non è rara ed io ne posseggo moltissimi esemplari catturati tutti alla Ficuzza nel Settembre.
- v. sex-punctatus** Kiesw. Vitale la cita notata dal Baudi, che non me la notò. Posseggo qualche esemplare dei dintorni di Palermo che si adattano a questa *varietà* poco importante in un genere tanto variabile.
- pallidulus** Grav. . . Vitale la cita nei suoi due cataloghi notata dal Baudi, nei Rinc. Messinesi di Messina (Passo Badia). Omise il Rottenberg che la citò di Siracusa. Steck la cita. Ne posseggo moltissimi esemplari della Ficuzza (Settembre) e di Passo Badia (Vitale—Marzo).

MAGDALIDINI

Magdalis Germar

- armigera** Geof. . . Vitale la cita sotto il sinonimo di *atterima* F. di Messina, Artolico, e citata dal De Stefani (Ficuzza, Madonie,

—Maggio e Giugno), dal Ciofalo, dal Failla e dal Baudi, che pure a me la notò catturata alla Ficuzza, donde provengono pure gli esemplari da me posseduti.

PANUS Schönherr

- cerasi** L. . . . Vitale nei suoi cataloghi la cita notata dal Baudi, che a me non la notò. Nel suo secondo suppl. la cita di Messina, Colla, Sarto, M. Albano. Ne posseggo qualche esemplare della Ficuzza.
- exarata** Bris. . . . Vitale nei Rinc. Siciliani la cita notata dal Baudi, che a me pure la notò da lui catturata a Lentini e Castelbuono. La posseggo in pochi esemplari dei dintorni di Palermo.
- barbicornis** Latr. . . Vitale la cita di Messina (Calamarà), notata dal Failla e dal Baudi che a me pure la nota da lui catturata a Ficuzza, Termini-Imerese e Gibilmanna. Ne posseggo molti esemplari di Ficuzza e Messina (Vitale—Aprile).

Edo Germar

- ruficornis** L. . . . Specie nuova per la Sicilia, da me posseduta in tre soli esemplari dei dintorni di Palermo.

(continua)

E. RAGUSA

Rivista bibliografica

Silvestri F. — *Descrizione di un nuovo genere di Insetti Apterigoti rappresentante di un nuovo ordine.* (Boll. del Labor. d. Zool. gener. e agraria della R. Scuola Sup. d'Agric. di Portici, vol. I, 1907).

Il sig. Agostino Dodero di Genova e la Direzione del Museo civico di questa città, comunicavano un piccolo insettuccio al prof. Silvestri per farne lo studio.

L'egregio e attivo professore, dopo un minuto esame degli esemplari ricevuti, ha riconosciuto in essi un nuovo genere degli *Apterigoti* e rappresentante tra questi un nuovo ordine,

L' A. quindi, con quella competenza che tanto lo distingue, ne fa una minuta descrizione intercalando nel testo, oltre la figura dell' insetto adulto, anche quelle di molte parti di esso, così che lo scritto riesce di una chiarezza inconfutabile.

Egli chiama il nuovo ordine *Protura*, *Acerentomon* il nuovo genere per cui crea la famiglia *Acerontomidae* e la nuova specie *Doderoi*, dedicandolo al sig. Dodero.

Quest' insettuccio è stato rinvenuto nei dintorni di Genova, a Castelnuovo Garfagnana, Montallegro, Masone e Cogoleto.

Per importanti caratteri che l' autore cita, quest' insetto ha un valore caratteristico superiore a quello dei *Thysanura* e dei *Collembola*, ragione per cui crea per esso il nuovo ordine.

Grassi B. e Foà Anna — *Inaspettata scoperta di una fillossera sulle radici della quercia*. (Dal R. Osservatorio antifillosserico di Fauglia).

— Rendiconti delle sedute della reale Accademia dei Lincei Classe di scienze fisiche, matematiche e naturali — Vol. XVI, fasc. 7º, 2º sem. 1907.

Questa pubblicazione è una nota sulla scoperta di una nuova fillossera a cui viene imposto il nome di *Danesi*; questa è stata trovata sulle radici di due querce (*Quercus sessiliflora*). Di essa si conoscono sino ad oggi, le uova delle madri attere, le neonate da queste uova, e le larve successive sino alle madri attere e alle ninfe, non che le alate. Queste forme, sino ad oggi conosciute dagli autori, si rassomigliano alla fillossera del cerro (*Ph. corticalis*), le differenze però sono minutamente indicate dagli autori i quali promettono, quanto prima, di completare queste notizie sommarie con un esteso lavoro accompagnato da figure.

Nielsen J. C. — *The insects of East-Greenland* — Copenhagen 1907.

Il sig. Nielsen in questo opuscolo, di circa cinquanta pagine, riunisce tutto quanto sin' oggi si conosce di insetti dalla Groenlandia, dando larghe notizie della loro distribuzione geografica ed una estesa letteratura.

Bezzi M. — *Ulteriori notizie sulla Ditterofauna delle caverne* (Atti d. Soc. Ital. di Sc. Nat., vol. XLVI, 1907),

Il valente ditterologo in queste sue notizie sulla ditterofauna delle caverne della Moravia nota che le specie, a lui comunicate dal Mähri-

schen Landesmuseum di Brünn, sono accidentali, non se ne trovando nessuna che si possa considerare cavernicola tipica; seguitando dice che ciò è anche una prova che i ditteri poco o punto si sono adattati alla vita sotterranea. Fa quindi altre importantissime considerazioni e dà l'elenco delle specie studiate illustrandole con note e indicando le località dove furono catturate.

Questo lavoro è seguito da un'aggiunta e da altre osservazioni sui ditteri finora raccolti nelle caverne d'Europa e d'America.

Masi L. — *Contribuzione alla conoscenza dei Calcididi italiani.* (Boll. d. Laboratorio di zool. gen. e agr. d. R. Scuola Sup. d'Agr. di Portici; vol. I, 1907).

È questo del Dott. Luigi Masi un pregevole lavoro su alcuni calciditi parassita di insetti dannosi alle piante; egli descrive minutamente le specie, dando esatti e numerosi caratteri di identificazione, e ci fa conoscere un nuovo genere che chiama *Atoposoma* e ben sei specie nuove cioè, *Coccophagus howardi*, *Disbrachys affinis*, *Arthrolytus incongruens*, *Euryischia inopinata*, *Atoposoma variegatum*, *Dinarmus robustus*.

Il lavoro, di circa sessanta pagine, è ricco di numerose figure intercalate nel testo.

De Stefani T. — *Nuova cecidomide galligena* — (Marcellia, Riv. inter. di Cecidologia, vol. VI, 1907 — Avellino).

L'A. descrive la *Janetiella euphorbiae* n. sp. che vive, allo stato larvale, tra le foglie terminali ipertrofizzate dell'*Euphorbia characias* L.

Id. — *Una nuova interessante cecidomia.* (ibid.).

Si descrive un nuovo genere ed una nuova specie di cecidomide col nome di *Aplonyx* n. gen. *chenopodii* n. sp.. Quest'insetto vive e si trasforma in alcuni rigonfiamenti vesciculosi dei rami del *Chenopodium album* L.

Id. — *L'insetto dei frutti del Pistacchio e modo di limitarne i danni.* (Palermo 1908).

In questo lavoro di circa 60 pagine, illustrato da numerose figure intercalate nel testo, l'A. parla del *Trogocarpus ballesterii* Rndn. imenottero parassita carpofago dei frutti della *Pistacia vera* e della *Pistacia terebinthus*.

Dopo aver premesse alcune generalità sui pistacchi, egli parla degli altri insetti che assalgono le terebintacee e quindi fa la storia del *Trogocarpus* e la sua biologia. Parla poi dei gravi danni che arreca e del modo di come esso giunge ad infestare i frutti e viene a dire di un metodo per limitare la sua straordinaria moltiplicazione.

Silvestri F. — *Appunti sulla Prospalta Berlesei* How. (Boll. d. Labor. d. zool. gen. e agr. d. R. Scuola Sup. d'Agric. di Portici, Vol III, 1908).

In questo opuscolo l' A. parla della *Prospalta Berlesei* che ottenne in laboratorio dalla *Diaspis pentagona* fatta venire parassitizzata dall'America. Tutti gli esemplari da lui ottenuti erano di sesso femminile come quelli osservati in America sono stati sempre dello stesso sesso, sicchè sin'oggi deve ritenersi questa specie di imenottero partenogenetica.

Il prof. Silvestri parla poi dell' uovo, che allo stato di ovocite di 1° ordine completamente sviluppato non presenta distinto, oltre il nucleo, un nucleolo, a differenza di quanto egli ha osservato in altre specie, da cui differisce anche pel fatto che il nucleo si trova nella parte posteriore dell' uovo e non nell' anteriore, come è il caso in altre specie da lui indicate.

Altre particolarità accenna sullo sviluppo di questo uovo, ma che bisogna ritornare a verificare e pertanto invoglia altri, che possono trovarsi in circostanze più favorevoli, di studiare lo sviluppo della *Prospalta Berlesei*.

Id. — *Descrizione e cenni biologici di una nuova specie di Asphondylia dannosa al lupino* (Ibid.).

Si tratta della descrizione e della biologia di una nuova specie di cecidomide che vive sul *Lupinus albus* L. di cui i baccelli vengono atrofizzati per opera della sua larva.

L' A. con quella minuziosa esattezza che oramai gli è riconosciuta, descrive minutamente la nuova specie chiamandola *Asphondylia lupini* e la illustra di numerose figure intercalate nel testo.

Leonardi G. — *Altre notizie intorno alla Diaspis pentagona* Targ. ed al modo di combatterla. (Ibid.).

In quest'opuscolo il Leonardi, accennando ai danni che la *Diaspis pentagona* Targ. reca ai gelsi, dice che i diversi metodi usati per limitare il pernicioso pidocchio sono riusciti vani, e che per tanto il prof.

Silvestri e il prof. Berlese ognuno indipendentemente pensarono di introdurre in Italia dall'America la *Prospalta Berlesei* How. imenottero parassita validissimo nemico della *Diaspis*. Gli esperimenti già iniziati in piccolissima scala, per ragioni diverse non sono riuscite, ma si tenteranno altre prove che si spera potranno riuscire allo scopo.

L'egregio dottore dà inoltre molti dettagli sulla *Diaspis pentagona* e riporta la miscela raccomandata dal prof. Silvestri per combattere questo pidocchio; conchiude infine dando lo elenco delle piante su cui si è riscontrata la *Diaspis* in Italia e in altre contrade.

Trottere A. e Cecconi G. — *Cecidotheca italica*.

Di questa interessantissima raccolta di galle italiane sono stati pubblicati in gennaio i fasc. XVI, XVII e XVIII. Le galle, oltre all'essere state splendidamente preparate dagli egregi autori, sono illustrate con note e particolari veramente degne di encomio e che dimostrano negli autori non solo la conoscenza perfetta di questo ramo della biologia botanico-zoologica, ma anche la cura grandissima che essi disimpegnano nelle preparazioni onde riuscire sempre più accetti agli studiosi. Questi ultimi tre fascicoli comprendono galle provenienti da diverse regioni d'Italia, alcune specialmente di un grande interesse perchè confinate a ristrette zone e a peculiari tratti di terreno, altre perchè poco note e difficili a rinvenirsi.

Nè meno lodevole è la parte estetica dei fascicoli in cui sono contenute, e bisogna francamente dire che tale pubblicazione riesce di un interesse grandissimo e si rende necessaria ad ogni studioso di biologia botanico-zoologica.

Grandori R. — *Una nuova malattia della vite* (La Viticoltura Moderna. An. XIV, n. 7 e 8) — Palermo, 1908.

Con questo titolo il Dott. Grandori parla del noto dittero *Drosophila ampelophila* Loew. come danneggiatore diretto degli acini dell'uva.

Sin'oggi questa specie era ritenuta vivere sui frutti in fermentazione e su gli scoli dell'aceto e del vino che sogliono asciuttandosi, rap-pigliarsi sul cocchiume delle botti; ma l'egregio dottore, per osservazioni proprie fatte l'autunno scorso in Palermo, ha dovuto convincersi che il moscerino attacca direttamente gli acini sani dell'uva, vi depone le sue uova sulla buccia e le larvette che ne schiudono poi si introducono dentro e mandano l'acino in decomposizione.

Foà A. e Grandori R. — *Studi sulla Fillossera della vite. Differenze tra la Fillossera gallicola e la Fillossera radicolare* (Rend. d. R. Accad. d. Lincei, vol. XVIII — 1908).

In questa nota gli egregi autori riferiscono, che contrariamente a come tutti gli scrittori di cose fillosseriche hanno asserito, la larva di fillossera uscita dall'uovo di inverno non può indifferentemente dirigersi verso le foglie o verso le radici della vite e diventare gallicola o radicolare. Dopo numerosi esperimenti accertatesi del fatto che la fillossera uscita dall'uovo d'inverno non passa sulle radici, vennero all'esame delle differenze che potevano esistere tra le neonate dell'uovo d'inverno e le neonate sulle radici.

Dalle loro ricerche, che chiaramente espongono nella loro nota, è risultato che le fillossere uscite dall'uovo di inverno sono diverse dalle neonate di uova di radicolole.

Comes O. — *Sui mezzi per combattere la Mosca olearia* (Atti del R. Istituto d'Incoraggiamento di Napoli. Ser. VI, Vol. V). Napoli 1908.

In questo opuscolo l'egregio prof. Orazio Comes, parla di alcune prove da lui tentate nel 1893 per combattere il *Dacus oleae*, ma distratto da altre cure abbandonò le sue ricerche e non le riprese che circa dodici anni dopo.

Tra i mezzi più opportuni per combattere la mosca olearia, basandosi sui costumi di essa, pensò ad un alimento organico avvelenato, e a tal' uopo scelse la melassa che per renderla resistente all'azione degli agenti atmosferici stemprò con una sostanza grassa, rendendola velenosa con l'arsenito potassico.

Faceva imbevare in detta miscela, allungata con acqua, carnicce, stracci ed altro e queste faceva appendere agli ulivi; ma non ottenne felice risultato e convinto dell'inanità della lotta contro la mosca olearia con mezzi artificiali, depose il pensiero di ulteriori esperimenti.

Fu in seguito agli esperimenti che il Comes aveva praticato nel Barese che anche al Dott. De Cillis di Polignano sorse l'idea di combattere la Mosca olearia, e impiegando presso a poco le stesse sostanze e modificando un poco il modo di applicarle, concorse al vistoso premio promosso dalla Deputazione provinciale di Bari.

Così nacque il *Dachicida De-Cillis* del quale sappiamo oramai qual conto deve farsi.

Il prof. Comes smise i suoi esperimenti perchè si persuase anche che il rimedio, nella grande coltura, veniva a costare soverchio, e di fatti criticando il *Dachicida De-Cillis* che sarebbe poi il suo rimedio modificato accenna ad una serie di ragioni che vengono a dimostrare la sua impraticità.

T. D.

CENNO NECROLOGICO

È con vero e profondo dolore che diamo l'annuncio della morte del **Prof. Dr. Gustavo Mayr**, avvenuta a Vienna la mattina del 14 luglio 1908 nell'età di 78 anni.

Dire convenientemente in questo momento dei meriti dell'illustre estinto non è possibile, la triste notizia ci ha molto impressionata e non possiamo credere ancora che il gentile maestro sia stato rapito all'affetto dei suoi amici.

Egli, fu valentissimo imenotterologo e si occupò specialmente dei Cinipidi e dei micro-imenotteri dove assurse a maestro e profondo conoscitore; a *Lui*, giovani e vecchi studiosi ricorsero sempre da tutte le parti del mondo imenotterologico, chiedendo pareri, chiarimenti e notizie che con quella gentilezza e bontà innata in *Lui*, sodisfece sempre con vero amore di scienziato.

In questo ramo dell'Entomologia *Egli* apportò un contributo importantissimo di fatti nuovi e di scrupolose osservazioni che lo resero benemerito della scienza.

Le sue numerose e pregevolissime pubblicazioni restano come documento perenne della sua valentia e della sua attività, restano come sillabo per gli studiosi di entomologia, come ricordo perenne che farà rivivere in noi l'uomo cortese, l'amico carissimo, lo scienziato profondo.

Con la sua morte si spegne uno dei pochi di quella schiera degnissima di studiosi che onorarono la loro patria e il mondo scientifico.

T. DE STEFANI.

IL NATURALISTA SICILIANO

Zwei neue Scolytiden aus Italia.

Eccoptyogaster (Scolytus) siculus nov. spec.

Nitidus, niger; elytris, tarsis, antennis nigropiceis; prothorace latitudine paulo longiore, pernitido, lateribus profunde, disco subtiliter punctato, margine antico subdepresso confertimque punctato. Elytris prothorace multo longioribus, ad apicem angustatis, profunde denseque, interstitiis aequae ac striis sed paulum irregulariter punctatis, disperse setulosis, secundum suturam manifestissime oblique strigulatis, ante marginem posticum subdepressis confertimque punctatis; margine postico fortiter acuteque denticulato, denticulis praesertim ad angulum suturalem evolutis. Abdominis segmentis muticis, a secundo fere verticaliter praerupto oblique declivibus. ♀ fronte concava, fere glabra, pilis paucis ornata, dense punctata, strigulata, supra os profunde impressa.

long. 4, 8 mm.

♂ ignotus.

hab.: Siciliae insulae montibus Madoniensibus sub cortice aceris. Specimen unicum legit Enr. Ragusa mense Julio iniente.

Dem bosnischen *Ecc. aceris* Knotek, noch mehr aber dem transcaspi-schen *Ecc. Königi* Sem. nahestehend. Von letzterem unterscheidet ihn die dunkle Farbe und starker Glanz; von *aceris* die stärker ausgeprägte Schrägstrichelung an der Naht der Flügeldecken, die sehr deutliche und starke Zähnelung des Hinterrandes derselben und die etwas schwächere Punctierung sowohl der Flügeldecken als auch des Halsschildes. Das ♀ zeigt eine Einbeulung der Stirn über dem Munde, welche bei *aceris* ♀ fehlt. Das mir zum Vergleich dienende typische *aceris* ♀ erhielt ich von Knotek.

Das einzige Exemplar dieser ausgezeichneten Art befindet sich in der Sammlung Ragusas.

Eccoptogaster (Scolytus) Leonii nov. spec.

Nitidus, niger vel picco-niger; antennis, pedibus, elytris, segmentorum margine postico brunneis; elytris nonnunquam obscure notatis. Forma, longitudine, punctatura Ecc. scolytus F. imitans; differt fronte pilis longis griseis linea media laevi, obtecta; abdominis segmentis tertio et quarto margine postico subtilius tuberculatis, segmento ultimo maris diverse pilis longis horridis ornato.

long. 3, 4 — 6 mm.

♂ *fronte prope plana, pilis longis convergentibus, linea media laevi, circumdata; abdominis segmentis pilis flavis tectis, segmento ultimo pilorum fasciculis quinque ornato.*

♀ *fronte subconvexa, pilis paulum brevioribus tecta, linea media laevi; abdominis segmentis non pilosis.*

Specimina compluria in coll. Eggers legit G. Leoni prope oppidum Cerchio in Italiae provincia Aquilensi.

Ein Exemplar dieses Käfers erhielt ich von Professor Dr. Andr. Fiori in Bologna als *Ecc. scolytus* F., demer auch beim ersten Anblick ähnelt. Doch fällt die hellere Stirnbürste durch ihre unbehaarte, schwarze Mittellinie leicht auf.

Das Männchen ähnelt in der eigentümlichen Beborstung des letzten Segmentes dem ♂ des *Ecc. esuriens* Bldf. aus Japan. Jedoch hat es statt 3 stark zusammengepresster langer Borsten, aus einzelnen Haaren bestehend, deren 5 in 2 Reihen geordnet; die 2 äusseren in beiden Reihen compact und spitz, die mittlere der vorderen Reihe in einzelne Haare aufgelöst.

Das ♂ von *Ecc. scolytus* F. zeigt dagegen nur eine zusammenhängende Reihe feiner langer Haare, deren äusserste kräftiger sind.

Der Käfer lebt an *Ulmus campestris*, zusammen mit *Ecc. multistriatus* Marsh.

Herr G. Leoni, nach dem ich den Käfer benenne, stellte mir in liebenswürdiger Weise zahlreiches Material zur Verfügung.

Von *Dryocoetes minor* mihi nov. spec. sah ich drei weitere Exemplare aus den Madoniebergen.

Alsfeld (Hessen) September 1908.

H. EGGERS.

CATALOGO RAGIONATO
DEI
COLEOTTERI DI SICILIA

(Cont. ved. N. preced.)

APIONINI

Apion Herbst.

ONYCHAPION Schilsky (1)

tamarisci Gyll. . . Vitale la cita dai cataloghi, dal De Bertolini, e nel suo secondo supplemento la cita di Messina ed accenna al Desbrochers che la vide segnata « Messina ed etichettata *Gautardi* Tour. » dalla mano dello stesso Tournier. Non la posseggo. Schilsky la cita di Sicilia.

PHRISSOTRICHUM Schilsky

tubiferum Gyll. . . Vitale la cita di Messina ovunque, da me notata e dal Baudi, che a me non la notò. Ne posseggo molti esemplari di Ficuzza, Bonfornello (Maggio), Madonie, Piazza. Varia alquanto nel colorito.

var. sicanum Wenck. Vitale la cita di Messina, dei cataloghi e notata da me. Si distingue dal tipo per il *corpore toto coeruleo*, invece di verde. Ne posseggo un solo esemplare, catturato assieme agli esemplari tipici; è una *aberrazione* alla quale attacco pochissima importanza.

Wenckeri Ch. Bris. . Stierlin la cita. Non la posseggo ancora e dubito si trovi in Sicilia.

rugicolle Germ. . . Vitale la cita nel suo secondo supplemento di Messina (C. Inglese). Non la posseggo e nei miei *Apion di Si-*

(1) Il sig. Desbrochers nel N. 7 del Frelon (9 Settembre 1908) dice « Genere *Apion*: I caratteri che distinguono il genere *Oxystoma* Duméril mi sembrano assai più importanti che quelli ammessi per certi sottogeneri, salvo forse il sottogenere *Onychapion*, rimarchevole per la struttura dei tarsi che non si riscontra altrove. Tutti gli altri non mi sembrano avere che un valore di sezioni. »

cilia (1) fu omissa l'asterisco. Il sig. Wagner dubita che questa specie si possa trovare in Sicilia.

CERATAPION Schilsky

brunnipes Bohm. . . Vitale nel suo secondo supplemento la cita di Messina, sotto il sinonimo di *laevigatum* Kirby. Non la posseggo.



detritum Rey. . . . Vitale la cita di Sicilia *tota*, notata dal Failla, da me, dal Baudi, che non me la notò, e dal De Stefani (Termini Imerese frequente Maggio e Giugno). Vi aggiunge in sinonimia la *viridicoeruleum* Everts. (2) e come *var.* la *Ragusae* Everts, quest'ultima mi fu notata dal Baudi. Queste due specie furono descritte di Sicilia nel 1879, sopra esemplari da me comunicati all'Everts. Desbrochers ritiene la *Ragusae* una buona varietà. Ne posseggo due soli esemplari che ho comunicati al signor Wagner, il quale mi scrisse, che gli riusciva impossibile dividerli dai veri *detritum* che egli possiede di tutto il litorale mediterraneo, ed anche dell'Ungheria meridionale.

var. subsquamiferum Desbr. Descritta, nel Frelon, Vol. III, pag. 118, d'Algeria e Sicilia. Si distingue dal *detritum* per il *corpore densius pubescenti, pilis subsquamosis in elytris seriatim dispositis*. Non la posseggo.

confluens Kirby . . Vitale la cita di Messina, notata da me e dal Baudi, che a me non la notò. Ne posseggo nove esemplari dei dintorni di Palermo.

stolidum Germ. . . Vitale la cita di Messina, dal Rottenberg (Palermo) e notata dal Baudi, che non me la notò. Un esemplare cedutomi sotto questo nome dal Vitale era invece il *detritum*, ed un esemplare così determinatomi dallo Schilsky era pure *detritum* Rey.



robusticorne Desbr. . Vitale la cita (erroneamente come *robustirostre*) (3) da me notatagli sotto il sinonimo di *insolitum* Desbr. (4). Ne posseggo un solo esemplare dei dintorni di Palermo; il *bipartitum* Desbr. n'è pure sinonimo.

(1) Nat. Sic., Vol. 18, pag. 217.

(2) Per sbaglio tipografico si legge (loc. cit.) *viridicoeruleum* Coerts.

(3) Il *robustirostre* Desbr. è specie dell'Algeria vicina al *violaceum* Kirb.

(4) Desbrochers nel N. 7 del Frelon 1908 riconosce che *robusticorne* è sinonimo del suo *insolitum* e non del suo *robustirostre* come indica l'ultimo catalogo di Berlino.

scalptum Rey. . . . Vitale la cita di Messina, notata dal Romano (!) e da me. Ne possiedo molti esemplari da me catturati sulle Madonie.

carduorum Kirby . . . Citata dal Vitale di Messina (ovunque), notata dal Failla e da me, citata dal Rottenberg (Siracusa sui Cardi) e dal Baudi che a me la notò sotto il sinonimo di *cyaneum* Deg. È comunissima ed io la possiedo in moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo e di Lampedusa. Vitale citò inoltre di Messina, il sinonimo *basicorne* Illig., di questa specie, come *varietà* (1), notatagli dal Baudi, che a me la notò come specie. Vitale cita inoltre di Messina la *var. meridianum* Wenck., che non possiedo e che Schilsky non cita; lo stesso fa il catalogo di Berlino. Il sig. Wagner mi disse che non sa che cosa fosse questa varietà.

var. galactitis Wenck. Vitale la cita di Messina, notata dal Failla, come una *varietà* del *carduorum* Kirby. mentre il nuovo catalogo la cita come specie, non ostante Schilsky l'abbia pure ritenuta una forma meridionale del *carduorum* Kirby. Baudi me la notò come varietà del *basicorne* Illig. Ne possiedo un solo esemplare, così determinato dal sig. Hans Wagner che la ritiene anch'esso una varietà del *carduorum* Kirby, dal quale è distinta per essere più pelosa.

Damryi Desbr. . . . Specie nuova per la Sicilia, era conosciuta dalla sola Corsica. Ne possiedo cinque esemplari, uno di questi fu catturato nel Luglio all'isola di Lampedusa ed allora determinato per *carduorum*, uno l'ebbi ceduto dal Vitale come *galactitis* Wenck., catturato a Castanea l'11 Aprile 1901, ed un altro come *varietà meridianum* Wenck., pure dal Vitale, catturato a Messina nel 1902. Questi tre esemplari mi furono determinati dall'egregio Hans Wagner.



onopordi Kirby. . . . Vitale la cita notata dal Baudi, che pure me la notò. Due esemplari della mia collezione così determinati, erano invece *scalptum* Rey.

(1) Un esemplare inviatomi dal Vitale sotto questo nome, era il tipico *carduorum* Kirby.

- penetrans** Germ. . . Vitale la cita dal Romano, notata dal Baudi, che a me non la notò. Ne posseggo un solo esemplare dei dintorni di Palermo.
- distans** Desbr. . . Vitale la cita di Messina sotto il sinonimo di *Caullei* Wenck., nei suoi Rincofori siciliani, ma non la cita più nei suoi Rinc. Messinesi. Non la posseggo, dubito sia la specie precedente specialmente dopo quanto dice il Desbrochers nel Frelon N. 7 del Settembre 1908 pag. 97, cioè che il Wencker non possedeva che due ♀♀ dell'*A. penetrans* proveniente dal Germar, e così non riconobbe il ♂ di questa specie che egli prese per una forma del suo *Caullei*. Il *distans* è specie intermedia fra *Caullei* e *penetrans*.

EXAPION Bedel

- subparallelum** Desb. È citata di Sicilia dallo Schilsky. Ne posseggo cinque esemplari.
- fuscirostre** F. . . Vitale, la cita di tutta la Sicilia, notata dal Failla, da me e citata dal De Stefani (Sciacca, comune). I moltissimi esemplari da me posseduti sotto questo nome e catturati alla Ficuzza nel Maggio, erano invece tutti *subparallelum*.
- genistae** Kirby. . . Citata dal Vitale che l'ebbe notata dal Baudi sotto il sinonimo di *bivittatum* Gerst., per come la notò anche a me. Un esemplare così determinatomi dallo Schilsky era invece *subparallelum*. Non la posseggo, il sig. Wagner ritiene poco probabile che questa specie sia stata rinvenuta in Sicilia.
- compactum** Desbr. . Notai per il primo, questa specie di Sicilia, essa viene quasi sempre confusa con la *Genistae* Kirby. È da togliersi dalla specie di Sicilia essendo i miei esemplari così determinati tutti *subparallelum* Desbr.
- uliciperda** Pand. . . È citata dal Vitale nel suo secondo suppl. di Messina. Che vi sia equivoco con la specie seguente? Non la posseggo.
- ulicis** Forst. . . . È nuova per la Sicilia. Ne ebbi un esemplare dal Vitale catturato a Messina e cedutomi come altra specie. L'ebbi determinato dal sig. Wagner.

ONYSTOMA Dumèril

- ochropus** Germ. . . . Vitale la cita di Messina, notata da me. Egli non cita il Baudi che me la notò. Ne posseggo un solo esemplare dei dintorni di Palermo.
- pomona** F. . . . Vitale la cita comune a Messina e di tutta la Sicilia, dal Romano, Ciofalo, e per errore dal De Stefani che non la cita, dal Baudi, che pure me la notò e da me. Omise il Rottenberg che la citò di Nicolosi catturata sulle querce. Ne posseggo moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo (Valle del Paradiso — Settembre).
- cracca** L. . . . Vitale la cita di Messina (Raccuja), notata dal Baudi, che pure a me la notò. Non la posseggo ancora.
- cerdo** Gerst. . . . Specie nuova per la Sicilia. Ne posseggo molti esemplari dei dintorni di Palermo e specialmente della Ficuzza, ove li catturai nel Maggio.
- var. dimidiatum** Desbr. Descritta nel Frelon e citata di Sicilia, si distingue dalla *cerdo* per delle differenze della proboscide. Non la posseggo.
- opeticum** Bach. . . Vitale la cita notata dal Baudi, che anche a me la notò e da me. Gli esemplari della mia collezione così determinati erano invece tutti *cerdo* Gerst.
- subulatum** Kirby. . . Vitale la cita di Messina, nei Rinc. Siciliani, ma non la cita poi nei Rinc. Messinesi. Gli fu pure notata dal Baudi, che a me non la notò. Non la posseggo. Gli esemplari della mia collezione, così determinati erano altra specie.

ASPIDAPION Schilsky

- aeneum** F. . . . Vitale la cita comune in tutta la Sicilia e di Naso, citata dal Rottenberg (Catania), dal De Stefani (Palermo, frequente), dal Ciofalo e notata dal Failla, da me e dal Baudi, che pure me la notò. Steck la citò. Ne posseggo moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo e specialmente della Ficuzza, catturati nel Maggio.
- radiolus** Kirby. . . Vitale la cita di tutta la Sicilia (Naso, Castanea) citata dal Romano e notata dal Failla, da me e dal Baudi, che a me pure la notò. Ne posseggo moltissimi esem-

plari dei dintorni di Palermo), (Valle del Paradiso — Settembre), Caltagirone (Rinella, Maggio).

SYNAPION Schilsky

Leprieuri Wencken. Descritta d'Algeria, mi fu notata dal Baudi. Non la posseggo.

ALAOENTRON Schilsky

curvirostre Gyll. . . Vitale la cita comune nel suo Catalogo sin. e top. dei Curculionidi di Sicilia. Mi accorgo solamente ora che si tratta di un errore tipografico; doveva dire *curtirostre* Germ. Difatti egli più non la cita nei suoi lavori successivi, ed io nei miei *Apion di Sicilia*, posi l'asterisco al *curtirostris* invece che al *curvirostre* che non possedevo.

OMPHALAPION Schilsky

Hookeri Kirby. 7. Vitale la cita di Messina, notata dal Baudi che non me la notò. Nei suoi Rinc. Messinesi il Vitale non la cita. Gli esemplari così determinati nella mia collezione sono invece *dispar* Germ.

Brisouti Desbr. 1. Vitale la cita come sinonimo della *dispar* Germ. Gli esemplari della mia collezione così determinati dal Desbrochers, verificati dallo Schilsky e dal Wagner risultarono invece la *dispar* Germ. Un esemplare porta l'etichetta manoscritta dello stesso Desbrochers *dispar* Germ. = *Brisouti*. Il signor Wagner ritiene la *dispar* specie distinta della *Brisouti* e non un sinonimo. Schilsky non dà alcun parere non avendo potuto verificarla.

dispar Germ. . . . Citata dal Vitale di Messina, (M. Albano) notatagli da me, dal Baudi, che pure me la notò. Ne posseggo qual che esemplare dei dintorni di Palermo e di M. Albano (Vitale).

var. extinctum Kraatz. Citai questa varietà della *Buddebergi* Bedel, perchè ne possedevo un esemplare ♀ così determinato in collezione. La determinazione è stata trovata esatta dal sig. Wagner.

TAENIAPION Schilsky

- urticarium** Hbst. . . Vitale la cita di Messina ovunque, notata dal Failla, da me e Baudi, che a me pure la notò. Egli col sinonimo di *vernale* Payk., la nota citata dal Romano e dal Baudi. Non la posseggo e gli esemplari così determinatimi dallo Schilsky sono invece *rufulum*.
- rufulum** Wenck. . . Vitale la cita di Messina, Raccuja, notata dal Baudi, che a me pure la notò. Ne posseggo di M. Albano e molti esemplari cedutimi dal Failla di Castelbuono.
- rufescens** Gyll. , . Vitale la cita di Messina (ovunque), dai cataloghi e notata dal Failla e dal Baudi, che pure me la notò. Ne posseggo moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo e della Piana di Catania, ove li catturò il Coniglio Fanales, nel Novembre.

LEPIDAPION Schilsky

- argentatum** Gerst. . Vitale la cita due volte nel cat. sin. e top. anche sotto il sinonimo di *squamigerum* Duv., ma poi nei Rinc. Messinesi la cita sotto il solo sinonimo, dicendola comune a Messina. Baudi gliela notò, ed a me pure due volte, prima come *argentatum* Gerst. poi come *squamigerum* Duv. Ne posseggo moltissimi esemplari cedutimi dal Vitale di Messina (Aprile) e di Castelbuono (Failla). Vitale erroneamente sostiene che *squamigerum* Duv. non è sinonimo ma specie distinta.

KALCAPION Schilsky

- flavofemoratum** Hbst. Vitale la cita di Messina, ovunque, e notata dal Failla e Baudi, che pure a me la notò. Omise il De Stefani che la citò della Ficuzza (Maggio). Ne posseggo moltissimi esemplari specialmente della Ficuzza catturati nel Maggio.
- var. crocifemoratum** Ksw. Vitale la cita di Messina dal catalogo Bertolini, Rottenberg, (Catania dalle querce), notata dal Baudi, che a me pure la notò. Ne posseggo pochi esemplari di Messina (Vitale) e Mondello catturati nell'Aprile. Si distingue dal tipo per essere più grande e più pelosa.

a. viridimicans Desbr. Citai di Sicilia questa varietà perchè un esemplare di *flavofemoratum* mi fu così determinato dallo Schilsky. Questa aberrazione poco importante, si distingue dal tipo per le elitre che sono bronzate.



pallipes Kirby. . . Vitale la cita di Messina (comune). Gli esemplari che egli mi cedette sotto questo nome, mi risultarono invece essere la specie seguente, tanto comune in tutta la Sicilia.

semivittatum Gyll. . Vitale la cita di Messina, notata da me e dal Baudi, che la notò anche a me. Vitale cita inoltre come *varietà* il sinonimo *centrimaculata* Betta, notatagli dal Baudi che pure a me la notò. Posseggo la *semivittatum* in moltissimi esemplari di Mondello (Giugno), Palermo, Monte Albano e Lampedusa (Luglio). Stierlin la citò col sinonimo di *Germari* Walton.

var. separandum Aubé. Citai per primo questa varietà di Corsica del *semivittatum* Gyll. basandomi sopra un piccolo esemplare così determinato dal Desbrochers che il Wagner però ha trovato identico ai *semivittatum* Gyll. tipici. Per ora dunque va tolta.

METAPION Schilsky

candidum Wenck. . Vitale la cita notata dal Baudi, che pure me la notò. Ne posseggo moltissimi esemplari da me catturati a Giacalone nell'Ottobre, ed alle Madonie nel Luglio.

PSEUDAPION Schilsky

fulvirostre Gyll. . . Vitale la cita da me notata. Gli esemplari della mia collezione così determinati, erano invece la specie seguente.

rufirostre F. . . . Vitale la cita di Naso notata da me e dal Baudi, che a me pure la notò. Stierlin la citò. Ne posseggo quattro esemplari dei dintorni di Palermo.

var. De Stefani Vitale (1). Fu descritta (2) su esemplari raccolti in contrada

(1) Non *v. Stephani* Vitale, come erroneamente fu stampato nel nuovo catalogo di Berlino.

(2) Studii sull'Entomologia Messinese, Nota 1^a, Gli *Apion*. Bull. Soc. Ent. Ital. An. XXI, 1889 (non 1887 come fu stampato nel nuovo Cat. di Berlino) pag. 148.

Gravitelli. Il sig. Wagner non la ritiene una varietà valida.

CATAPION Schilsky

- burdigalense** Wenck. Vitale la cita di Messina nei Rinc. Messinesi, sotto il sinonimo di *semicyaneum* Muls. Ne posseggo tre soli esemplari avuti dal Vitale, due di Messina ed uno di Colla, catturati tutti nell'Aprile.
- pubescens** Kirby. . . Vitale la dice comune a Messina, citata dal Romano, notata dal Failla, da me e dal Baudi, che pure me la notò. Ne posseggo nove esemplari dei dintorni di Palermo e Caltagirone (Madonna Via, Agosto).
- seniculus** Kirby. . . Vitale la cita comune a Messina, e notata dal Failla. Steck la citò. Everts nel Nat. Sic. Anno II, pag. 252, descrisse la ♀ di questa specie, come *murinum*. L'esemplare fa parte della mia collezione e fu studiato dal sig. Schilsky ed anche dal Wagner e dal Desbrochers. Ne posseggo molti esemplari di Messina (Colla, Maggio), Castelbuono e dintorni di Palermo.
- seriatosetosulum** Wenck. Vitale la cita di Messina e Schilsky, vi pone in sinonimia la *neapolitanus* Desbr. (descritta sopra un *seriatosetosulum* sprovvisto della serie di setule) che cita pure di Messina. Non la posseggo ancora.
- curtulum** Desbr. . . Vitale la cita di Messina notata dal Baudi, che pure me la notò col sinonimo di *Curtisi*. Io la citai due volte, avendola anche citata col sinonimo di *Curtisi* Wenck. Ne posseggo quattordici esemplari dei dintorni di Palermo. Messina, e Caltagirone.
- corsicum** Desbr. . . Specie nuova per la Sicilia da me posseduta in vari esemplari, uno di Colla (Vitale) avuto come *seniculus* e cinque da Castelbuono (Failla) avuti come *Curtisi*. Schilsky me ne determinò due di Nicolosi (Aprile) come *pubescens* Kirby.



- vicinum** Kirby. . . Vitale la cita di Messina e Calamarà. Non la posseggo.
- flavimanum** Gyll. (1). Vitale la cita di Messina. Ne posseggo un solo vecchio esemplare ♂ dei dintorni di Palermo.

(1) Schilsky Deutsch. Ent. Zeitschr. 1908, pag. 608.

- obtusipenne** Desbr. . Questa specie descritta nel Frelon, Vol. V, pag.^o 11-12, è citata di Sicilia. Non la posseggo ancora.
- elongatum** Germ. . . Vitale la cita di Messina. La posseggo in un solo esemplare avuto molti anni or sono dal Failla che certamente lo catturò nel dintorni di Castelbuono.

ERYTHRAPION Schilsky

- rubens** Steph. . . . Vitale la cita comune di Messina. Non la posseggo e dubito si trovi in Sicilia.
- frumentarium** L. . . Citata dal Vitale comune a Messina, dal Romano, notata da me e dal Baudi, che a me pure la notò. Stierlin la cita. Ne posseggo moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo, Ficuzza (Maggio).
- var. cruentatum** auct. non Waltl. Posseggo un esemplare di questa varietà che citai pel primo di Sicilia. Fu catturato dal Krüger nell'aprile a Nicolosi. Trovo utile cambiarne il nome in *sanguinatum* m. onde evitare confusioni col *cruentatum* Waltl.
- cruentatum** Waltl. (1) È nuova per la Sicilia, ed è specie distinta dalla *frumentarium* (2) la posseggo in un solo esemplare ♀ dei dintorni di Palermo. Desbrochers me l'aveva determinato per *miniaturum* Germ. *var.* ma il Wagner, al quale lo comunicai recentemente, trovò che era invece la vera *cruentatum* Waltl.
- miniaturum** Germ. . . Vitale la cita da me notata. A me la notò il Baudi. Ne posseggo moltissimi esemplari di Castelbuono, ove la catturai battendo gli alberi del bosco.
- longithorax** Desbr. . Specie nuova per la Sicilia ed anche per la fauna Europea, essendo stata descritta negli Ann. Fr. 1889, XXXV (3) d'Algeria. Debbo i miei due soli esemplari, all'amico Dott. G. Coniglio Fanales che li catturò a Caltagirone, (Madonna Via), il primo Giugno 1905. L'ebbi determinati dal sig. Hans Wagner.

(1) Pria di questa specie dovrei notare l'*A. atomarium* Kirby citata dal Vitale nella sua prima nota, visto che egli più non l'accenna nei suoi cataloghi, l'ometto come pure la *fagi* L. e la *perspicax* Wenck.

(2) Wagner. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Apion* Herbst. Münch. Koleopt. Zeitschr. III Band, pag. 199.

(3) Non XXX come erroneamente è stato stampato nel Frelon, pag. 34 del 6^o vol.

PROTAPION Schilsky (1)

- nigritarse** Kirby. . . Vitale la cita di tutta la Sicilia e notata da me. Baudi me la notò. Steck e Stierlin la citano. Ne posseggo moltissimi esemplari di Nicolosi (Krüger—Aprile) e Castelbuono (Luglio).
- flavipes** Payk. . . . Per il primo citai questa specie, della quale il Vitale nel suo secondo suppl. cita il sinonimo *coxale* Desbr., di Messina e Bucceri, che sarebbe secondo il nuovo catalogo, la ♀ della *var. Lederi* Kirsch. Desbrochers non è di questo parere. Ne posseggo tre soli esemplari dei dintorni di Palermo. Li avevo in collezione sotto il sinonimo di *dichroum* Bed.
- Schönherri** Boh. . . . Vitale la cita notata dal Baudi, dal quale l'ebbi notata anche io. Ne posseggo un solo esemplare dei dintorni di Palermo. Il Wagner mi disse di averne visti altri esemplari di Sicilia.
- dissimile** Germ. . . . Vitale la cita di Messina (comune), notata dal Baudi, che a me non la notò. La posseggo in molti esemplari dei dintorni di Palermo, Messina e Caltagirone (25 Giugno, Fanales). Qualche esemplare determinato dal Reitter come *varipes* Germ., era invece questa specie.
- dentipes** Gerst. . . . Desbrochers la citò di Sicilia, Vitale la cita di Messina dai cataloghi, da me e dal Baudi, che pure a me la notò. Egli vi aggiunge come *varietà* il sinonimo *tubicen* Wenck. di Messina, notatagli dal Baudi, che non me lo notò. Stierlin la cita pure sotto il sinonimo di *tubicen*. Ne posseggo sette esemplari dei dintorni di Palermo e Caltagirone (Madonna Via, Giugno). Alcuni esemplari il Desbrochers me li determinò come *a. ononcola* Bach.
- difforme** Germ. . . . Vitale la cita di Messina e Camaro, e notata dal Baudi, che pure a me la notò. Stierlin la cita. Non la posseggo ancora.
- ononcola** Bach. . . . Vitale la cita di Messina, notata da me e dal Baudi, che anche a me la notò. Ne posseggo moltissimi esemplari

(1) Il sig. Schilsky ha cambiato il nome di *Podapion* in *Protapion*, vedi Deutsch. Ent. Zeitsch. 1908, pag. 608.

- di Castelbuono e dintorni di Palermo. Il Desbrochers un esemplare me lo determinò per *tubicen* Wenck.
- assimile** Kirby. . . Vitale la cita di Messina, notata da me e dal Baudi, che la notò pure a me. Nel secondo suppl. Vitale la cita una seconda volta, sotto il sinonimo di *incertum* Desbr. di Messina. Ne posseggo moltissimi esemplari di Ficuzza catturati nell'Aprile e nel Maggio.
- apricans** Hbst. . . Vitale la cita di Messina, comune. La *var.* ♀ *tubicen* Wenck. di Sicilia è sinonimo di questa specie. La *m. Linderi* Wenck. citata a torto dal Vitale è specie distinta d'Alsazia. Non la posseggo.
- mediterraneum** Wagner. Non posseggo questa specie descritta sotto il nome di *oblitum* Desbr., nome già adoperato per altra specie, descritta dall'o Smith dell'America del Nord, che perciò venne dal Wagner cambiato (1). È citata dal Desbrochers che ne possiede una ♀ di Sicilia. Schilsky pure la cita di Sicilia.
- varipes** Germ. . . Vitale la cita di Messina e la cita di nuovo nel suo secondo suppl. A me la notò il Baudi. Steck la citò. La posseggo in unico esemplare dei dintorni di Palermo. Wagner ne ha visti altri esemplari di Sicilia.
- angusticolle** Gyll. . Vitale la cita di Messina. Non la posseggo, ma è assai probabile che si trovi in Sicilia.
- interjectum** Desbr. . . Baudi me la notò sotto il sinonimo di *montanum* Mill. Ne posseggo cinque esemplari di Caltagirone (Madonna Via, 10 Aprile) e di Palermo.
- var. ocularium** Desbr. Nuova per la Sicilia, ne posseggo due soli esemplari avuti dal Failla, al quale il Desbrochers li aveva determinati a suo tempo come *a. fagi*.
- aestivum** Germ. . . Vitale la citò sotto il sinonimo di *trifolii* Lin. notata dal Romano e dal Baudi che a me pure la notò così. Omise il Rottenberg che la citò (*Trifolii* L.) di Catania. Steck la citò. Ne posseggo moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo, fra' quali qualcuno forma il passaggio alla varietà seguente.
- var. ruficrus** Germ. Vitale la citò di Messina, notata dal Baudi che anche a me la notò. Non la posseggo. Schilsky la ritiene una varietà dell'*aestivum* Germ. ed il signor Wagner pure. Essa si distingue dal tipo per le gambe che sono nere.

(1) Münchener Koleop. Zeitsch. III Band. (1908) pag. 311.

laevicolle Kirby. . . Vitale la cita di Messina (ovunque), notata dal Failla, da me e dal Baudi, che a me pure la notò. Stierlin la cita. La posseggo in moltissimi esemplari di Palermo e dintorni e di Messina.

APION i. sp.

malvae F. Vitale la cita di Sicilia Messina (comunissima), notata dal Romano e dal Baudi, che pure me la notò. Omise il Rottenberg che la citò di Catania. Steck la citò. La posseggo in moltissimi esemplari di Mondello, Ficuzza, Piazza, catturati nel Maggio.

velatum Gerst. . . . La citai per primo nel Nat. Sic., Vol. XIX, pag. 9. Fu scoperta a Caltagirone (Rinelli—Agosto). Ne posseggo tre soli esemplari avuti dal Dott. Fanales.

curtirostre Germ. . . Vitale la cita di Messina tota, notata da me e dal Baudi che a me la notò col sinonimo di *humile* Germ. Vitale vi aggiunse la *var. Marseuli* Wenk. notatagli dal Baudi che a me non la notò e che Schilsy non cita; secondo il signor Wagner, è specie propria, e non varietà. Non la posseggo, essendo tutti gli esemplari che avevo in collezione così determinati la specie seguente (*ilvense* Wagner).

ilvense Wagn. . . . Non è rara in Sicilia ed io la posseggo in moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo e di Caltagirone. Li ebbi determinati dallo stesso Wagner; prima erano in collezione sotto il sinonimo di *humile* Germ. La *ilvense* è specie diffusa dalla Morea alla Spagna, e da Tunis all'Algeria. Il sig. Wagner la ritiene una razza della *curtirostre* Germ. (1).

simum Germ. . . . Vitale la cita col sinonimo *burdigalense* che è specie distinta. Ne posseggo due soli esemplari avuti di Messina dal Vitale.

sedì Germ. Vitale la cita nel suo secondo suppl. di Messina, nel Nat. Sic., Vol. XVII, pag. 168-169, dice di averla raccolta falciando sulle erbe pratensi in Aprile e Maggio. Non la posseggo ancora. Il Wagner mi disse che dubita che questa specie si trovi in Sicilia; io invece dubito che il Vitale abbia confuse questa spe-

(1) Hans Wagner. Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Apion* Münch. Koleop. Zeits. Vol. III, pag. 208.

cie con l'*a. sedi* Gyll. = *curtirostre* Germ. che sono poi la *ilvense* Wagner.

brevirostre Hbst. . . Sono stato il primo a citare questa specie. Ne posseggo sette esemplari dei dintorni di Palermo e della Ficuzza catturati tutti nell'Aprile.

violaceum Kirby (1). Vitale la cita di Sicilia tota, Messina (comune), notata dal Ciofalo, dal De Stefani (S. Martino poco frequente sul *Rumex pulcher* L., Giugno) dal Failla, da me e dal Baudi che pure me la notò. Omise il Rottenberg che la citò di Siracusa. Steck e Stierlin la citano. Ne posseggo moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo, Mondello, Ficuzza dove è comunissima (2).

hydrolapathi Marsh. Vitale la cita di Palermo e Messina, citata dal De Stefani e notata da me. A me la notò il Baudi. La posseggo in soli quattro esemplari dei dintorni di Palermo.



minimum Herbst. . . Vitale la cita di Messina. A me la notò il Baudi. Ne posseggo due soli esemplari ♂♂ dei dintorni di Palermo. Li ebbi determinati dal signor Schilsky e dal Wagner.

platalea Germ. , . . Vitale la cita di Messina sotto il sinonimo di *unicolor* Thoms. Ne posseggo tre soli esemplari avuti dal Vitale, uno di Messina e due di Montalbano (Luglio 1905).

vorax Hbst. . . . Vitale la cita di tutta la Sicilia, di Messina (ovunque), dai Cataloghi, dal De Stefani (Ficuzza, frequente in Maggio) notata dal Failla, da me e dal Baudi, che non me la notò. Omise il Rottenberg che la citò di Catania e Nicolosi dalle quercie. Ne posseggo moltissimi esemplari specialmente della Ficuzza catturati nel Maggio. Schilsky me ne determinò un esemplare ♂ come *Spencei* Kirby.

var. Desbrochersi Kirsch. L'ebbi notata dal Baudi come specie. Ne pos-

(1) Dovrei ora citare il *marhicum* Herbst. citata dal Vitale nella sua prima nota. Gli *Apion* (loc. cit.) ma non avendolo egli più riportato nei suoi cataloghi suppongo era altra specie, lo stesso faccio per la *holosericeus* Gyll., *amethystinum* Mill.

(2) Teodosio De Stefani, Nat. Sic. Vol. 17, pag. 177-179, Nota biologica sull'*Apion violaceum* Kirby.

seggo un solo esemplare ♂ raccolto dal Krüger alla Ficuzza. L'ebbi determinato dal sig. Schilsky.

viciae Payk. . . . Vitale la cita di Messina ovunque, notata dal Failla, da me e dal Baudi che pure a me la notò. Ne posseggo moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo, Caltagirone e Castelbuono.

facetum Desbr. . . Desbrochers la citò di Sicilia ed io pure sotto il sinonimo di *Sundevalli* Bohem. Ne posseggo due soli esemplari determinati dal sig. Hans Wagner.

pisi F. Vitale la cita di tutta la Sicilia, di Messina (comune), dal Ciofalo, dal De Stefani (Palermo, frequente in Maggio) e notata da me e dal Baudi, che a me pure la notò. Omise il Rottenberg che la cita di Girgenti. Vi aggiunge come *varietà* il sinonimo *cyanipenne* Gyll. notatagli dal Baudi, che non me lo notò. Ne posseggo moltissimi esemplari di Palermo e dintorni dove è comunissima. No ho pure di Piazza Armerina.

punctigerum Payk. . Vitale la cita di Messina, comune. Ne posseggo nove esemplari di Palermo e dintorni, di Ficuzza, di Messinas (Colla—Aprile).

gracilicolle Gyll. . . Vitale la cita dai cataloghi, notata da me e dal Baudi che a me pure la notò. Vitale nel suo secondo suppl. la cita di Messina (Catarratti). Egli omise il Rottenberg che la citò di Catania. La posseggo in moltissimi esemplari della Ficuzza e Palermo (Re Bottone), tutti catturati nel Settembre.

aethiops Herbst. . . Vitale la cita di Naso, Messina e notata da me, Baudi me la notò. Ne posseggo sei soli esemplari dei dintorni di Palermo.

antennale Desbr. . . È citata dal Desbrochers di Sicilia. Non la posseggo. Secondo il sig. Haus Wagner è una varietà dell' *aethiops* della quale differisce per le elitre che sono nere.

alcyoneum Germ. var. **hispanicum** Wenck. Vitale la cita notata dal Baudi che non me la notò. Non la posseggo.

Kraatzi Wenck. . . Vitale la cita nel suo primo e secondo suppl. di Messina, Scala, Catarratti. Nel Nat. Sic., Vol. XVII, pag. 167 e 168 egli la dice comune in parecchie contrade del messinese oltre i 300 m. d' elevazione. Ne posseggo moltissimi esemplari avuti tutti dal Vitale, del territorio di Messina.

- striatum** Kirby. . . Vitale la cita di Messina, notata dal Baudi, che a me non la notò. Non la posseggo.
- pavidum** Germ. . . Vitale la cita notata dal Baudi che pure a me la notò. Nel suo secondo supplemento la cita di Messina. Non la posseggo.
- ervi** Kirby. . . . Vitale la cita notatagli dal Baudi che pure a me la notò. Non la posseggo.
- simile** Kirby. . . . È specie nuova per la Sicilia. La posseggo in unico esemplare raccolto dal Vitale a Comaro il 7 Luglio del 1900 e cedutomi come *a. dissimile* Germ. L'ebbi determinato dal Wagner.
- melancholicum** Wenck. Vitale la cita notatagli dal Baudi (della Ficuzza) che a me non la notò. Non la posseggo e dubito si trovi in Sicilia.
- ononis** Kirby. . . . Vitale la cita di Messina. Steck la citò. Ne posseggo nove esemplari dei dintorni di Palermo.
- aeneomicans** Wenck. Citata dal Vitale e notata dal Baudi, che a me non la notò. Non la posseggo.
- Curtisi** Steph. . . . Citai questa specie perchè avevo in collezione esemplari erroneamente così determinati. È da togliersi dalle specie di Sicilia.
- filicorne** Wenck. . . È citata di Sicilia. Non la posseggo. Il signor Hans Wagner mi disse di averne visti di Sicilia.
- elegantulum** Germ. . Vitale la cita di Messina, Calamarà. Non la posseggo. Il sig. Hans Wagner ne possiede di Sicilia.
- astragali** Payk. . . Vitale la cita sotto il sinonimo di *saeculare* Goeze, di tutta Sicilia, notata da me, dal Failla, dal Baudi, che pure me la notò. De Stefani (Ficuzza frequente in Maggio), egli omise il Rottenberg che la citò di Nicolosi. Steck la citò. La posseggo in moltissimi esemplari dei dintorni di Palermo, Girgenti, Ficuzza catturati tutti nel Maggio.
- virens** Hbst. . . . Vitale la cita di Messina, comune e notata da me e dal Baudi, che a me non la notò. Steck la citò. Ne posseggo otto esemplari dei dintorni di Palermo e Ficuzza catturati nel Settembre.
- var. atratulum** Vitale. Questa varietà fu descritta nella Riv. Coleott. Italiana, Vol. III, 1905, pag. 207. Il sig. Wagner la ritiene una semplice aberrazione di nessun valore.
- tenuè** Kirby. . . . Vitale la cita di Messina, comune, e da me citata di Pantellaria. Omise il De Stefani che la citò. Baudi me la notò. Ne posseggo moltissimi esemplari dei dintorni

di Palermo, Ficuzza, Bonfornello, Monte Pellegrino e Pantellaria (Maggio).

meliloti Kirby. . . . Vitale la cita notata dal Baudi che pure a me la notò. La posseggo in tre soli esemplari dei dintorni di Palermo.

loti Kirby. . . . Vitale la cita di Messina, e notata da me e Baudi che a me non la notò. La posseggo in due soli esemplari dei dintorni di Palermo.

var. subplumbeum Desbr. Posseggo un esemplare di questa varietà nuova per la Sicilia. L'ebbi determinato dal sig. Wagner.

var. Sicardi Desbr. . Altra varietà nuova per la Sicilia, da me posseduta in due esemplari determinati dal sig. Wagner.

punctirostre Gyll. . Vitale la cita notata dal Baudi, che a me la notò sotto il sinonimo di *Schmidtii* Bach. Non la posseggo e dubito si trovi in Sicilia; bisognerebbe verificare a Torino, nella collezione del Baudi, sotto questo nome quale specie vi sia.

reflexum Gyll. . . . Citai per primo questa specie di Sicilia. Ne ebbi poi un esemplare di Messina dal Vitale sotto il sinonimo di *livescerum* Gyll. Tanto i miei esemplari quanto quello del Vitale sono invece la *loti* Kirby.

(continua).

E RAGUSA.



Uccelli rari e metaeromatici

catturati in Sicilia



La ristretta fauna ornitica della Sicilia ci offre di tanto in tanto qualche esemplare di cui è bene tenere nota. Dicendo però « ristretta fauna ornitica » credo di non essere stata esatta, perchè le specie che si rinvencono nell'isola, sono esse sedentarie o nidificanti, di passo periodico o solamente accidentali, sono, in rapporto alla sua estensione, piuttosto numerose; questo fatto è certamente dovuto alla fortunata posizione della Sicilia tra il grande continente africano e l'europeo; sarei

stata dunque più esatta dicendo « ridotta fauna ornitica », perchè realmente alcune specie di uccelli, una volta frequenti, oggi sono ridotte di molto e alcune scomparse del tutto.

È ormai troppo nota la scomparsa del *Fringilla monticola* Linn. e lo stesso caso può dirsi essere avvenuto per la quaglia tre ugni (*Turnix sylvatica* Desf.): quest'uccello che era comune e nidificante in alcune località dell'isola, oramai non vi si rinviene più; il simpatico merlo d'acqua (*Cinclus cinclus* Linn.) accenna anch'esso ad una prossima scomparsa, mentre, or non è molto, vi si trovava in tutti i burroni alpestri.

Altre specie che vi erano comunissime e numerose, oggi non costituiscono che dei piccoli stormi, come vediamo avvenire per la pernice (*Caccabis saxatilis* W. M.), per la quaglia (*Coturnix coturnix* Linn.), per la leggiadra calandrella (*Calandrella brachydactyla* Leis.) e per la calandra (*Melanocorypha calandra* Linn.) che una volta infestavano le campagne siciliane, e che ora accennano ad una manifesta riduzione.

Le ragioni per spiegare questi fenomeni sono diverse; ma io non starò a ripetere quello che altri hanno già detto, solamente mi piace ripetere che la ragione primissima sta nel fatto dell'intensificarsi dell'agricoltura; per essa sono spariti i terreni incolti e si sono inconsultamente distrutti i boschi; in tal modo le montagne denudate o tutto al più coltivate a sommacco, le terre selvagge scassate dalla vanga e dall'aratro, non possono offrire più asilo sicuro nè riposo transitorio e tanto meno alla nidificazione dei leggiadri uccelli. Pur nondimeno, a lunghi intervalli, capita qualche specie che nelle odierne condizioni ornitologiche della Sicilia acquista grande valore, specialmente locale.

L'anno scorso fu dato l'annuncio della cattura di un nidiaceo dell'aquila reale (*Aquila chrysaetos* Linn.) sui monti presso Castronovo, e nella stessa località quest'anno (1908) ne fu catturato un secondo im-
plume.

Tale cattura ha per la Sicilia molto interesse perchè le sole notizie che su questo nobile rapace possedevamo erano quelle raccolte dal Doderlein (1), ma l'illustre professore e valente ornitologo, sebbene avesse lungamente dimorato in Palermo qual Direttore dell'Istituto Zoologico, pure non ebbe personalmente a costatarne *de visu* la presenza: egli intanto si appone al vero ritenendola sedentaria nell'isola, perchè le notizie da lui fornite e quelle avute oggi da me confermano tale verità.

(1) Doderlein P. — Avifauna del Modenese e della Sicilia, Palermo 1869. pag. 28.

Un'altra cattura, anch'essa di certo valore, fatta recentemente per la fauna siciliana è stata quella di un maschio di *Phoenicopterus roseus* Pall. predato il 17 dicembre (1907) in Ustica; sebbene il fiammante sia puramente accidentale in Sicilia pure se ne cattura di tanto in tanto qualche esemplare che desta le meraviglie dei cacciatori per la bellezza del suo colorito e maggiormente per la lunghezza delle sue gambe e del suo collo, e per la singolare forma del suo becco.

Recentemente poi si sono fatte altre catture che, sotto un diverso punto di vista, hanno anche esse la loro importanza: sono dei casi di metacromatismo di cui alcuni mi pare non siano stati per anco indicati; certo non lo sono stati per la Sicilia, almeno non li trovo registrati nella bibliografia che ho potuto procurarmi.

Noi vediamo che questo fenomeno dell'alterazione di colorito avviene in diversi animali, ma esso è più frequente negli uccelli, nei quali acquista spesso variazioni e gradazioni così irregolari che non è possibile trarne una legge generale.

I cambiamenti di colorito nelle piume degli uccelli, sia nella loro disposizione, che nella loro stabilità, sono punto costanti, e per incostanza del metacromatismo intendo l'alternarsi dei vari colori ora su una, ora su altra area dell'abito ornitico.

Quest'altro fatto costatato frequentemente negli uccelli tenuti in schiavitù, dipende probabilmente dal cibo loro fornito, dalla loro esposizione alla luce, dall'ambiente e da altre cause.

È saputo in effetti che nutrendo, per esempio, i canarini con pepe di Caienna, il loro colorito diviene aranciato-cupo, altri uccelli nutriti con semi di canape vanno soggetti a diventar neri; la mancanza di luce pare che abbia anch'essa una grande influenza sul cambiamento del colorito delle penne.

L'ambiente nel quale gli uccelli sono tenuti in schiavitù e quello che in libertà abitualmente abitano, influisce certamente sul colorito del loro abito; così vediamo che le allodole del deserto hanno una colorazione ferruginea che ritrae quella della rena che essi frequentano, gli uccelli nordici hanno una tinta generale bianca che si informa ai ghiacci sui quali trascorrono la vita.

Conosco due casi in uccelli tenuti in schiavitù in cui l'alterazione del colorito normale, molto probabilmente, è da riferirsi all'ambiente nel quale sono stati tenuti; il nutrimento vi avrà avuta la sua influenza, e forse ancora qualche disturbo dell'organismo.

Si tratta, in uno dei casi, di due esemplari maschi di calandra (*Malanocarypha calandra* L.), i quali catturati giovanissimi e di color normale, divennero melani alla muta. Un esemplare è quasi completamente nero, poche penne soltanto hanno ancora sulle barboline minime tracce del normale colorito ferrugineo, solo il ventre ha una macchia centrale di penne bianche e piccolissime tracce di albinismo si avvertono su alcune copritrici superiori delle ali.

Questo esemplare, dal proprietario sig. Salvatore Chiovaro fu donato all'Università di Palermo, dove ora si conserva imbalsamato nell'Istituto Zoologico.

L'altro esemplare, ancora vivente, catturato un anno dopo del primo, è posseduto dallo stesso signor Chiovaro, tenuto ed allevato nelle stesse condizioni di quello, ha presso a poco la stessa colorazione cioè è affetto da melanismo, ma meno esteso di quello dell'altro e porta anch'esso tracce di albinismo su alcune copritrici delle ali.

Tale similitudine di colorito in due esemplari di una specie provenienti da diversa nidificazione, anzi catturati nidiacei in anni diversi, ma tenuti poi nello stesso ambiente e nutriti con lo stesso regime, mi fa supporre che nella loro alterazione di colorito potesse avere influito non poco il loro speciale trattamento. E invero i due uccelli successivamente occuparono la stessa gabbietta, formata di regoletti di legno attraversati nella loro grossezza da gretole di ferro, con le dimensioni di cent. $32 \times 21 \times 21$; sono stati nutriti con semi di di canapuccia, scagliola, qualche foglia di verdura, e da giovani con del pane immollato. Se il nutrimento principale di canapuccia ha potuto avere influenza sul loro pigmento, io credo che avrà potuto averne anche di più l'ambiente in cui sono stati tenuti: la gabbietta infatti suole abitualmente stare attaccata ad un chiodo immediatamente sotto la volta di un sottoscala ristrettissimo che riceve luce di traverso, dove non penetra mai raggio di sole e dove, per tutto ristoro nella sua stretta prigionia, l'uccello non ha di sotto ad essa che due cantimplòre di acqua gelata, essendo il signor Chiovaro un acquacedratajo di via Macqueda.

Ora l'organismo di un animale tenuto in condizioni così opposte alla sua natura, in un ambiente ristretto e umido, con un nutrimento che in vero non è il proprio, senza mai un poco di sostanza azotata, ha dovuto certamente soffrirne, le sue condizioni si sono modificate e del suo stato anormale ne è manifestazione apparente l'alterazione di colorito delle piume.

L'altro caso di metacromatismo in uccelli tenuti in domesticità è quello di un cardellino (*Carduelis carduelis* Linn.) maschio, posseduto dal sig. Vincenzo Cardella. Questo uccello, catturato nidiaceo con altri tre confratelli, fu il solo che subisse, alla prima muta, l'alterazione di colorito. Degli altri tre, due femmine furono restituite a libertà, il terzo, anch'esso un maschio, si è conservato di colore normale. Il quarto dunque fu il solo che divenisse melano alla prima muta, conservando di colorito normale, esclusivamente le barboline gialle delle remiganti; alla seconda muta però il melanismo si ridusse grandemente e le nuove penne spuntarono in gran parte albine, conservando in nero soltanto alcune penne delle timoniere mentre sul petto comparvero ai lati due macchiette simmetriche gialle.

Il nutrimento di questo cardellino è consistito in scagliola, semi di lino, semi di canapuccia tritурata e qualche fogliolina di lattuga.

In tutti questi casi sopra citati, dal nutrimento fornito agli uccelli, non è stata omessa la canapuccia e questa, secondo Temminck (1) e secondo St. Hilaire (2), pare che abbia grande influenza a far diventar neri almeno alcuni uccelli granivori.

Il cardellino sopra citato ci presenta un esempio di melanismo parziale concomitante ad un parziale albinismo, e nella storia degli uccelli, dei rettili e dei batraci, di questi casi se ne presentano parecchi e vanno distinti col nome di leucomelanismo.

Un caso di colorazione che io credo di qualche importanza è quello di un maschio di *Pernis apivorus* Linn., recentemente acquistato dall'Istituto Zoologico della R. Università di Palermo, dove si conserva imbalsamato: la sua colorazione è tale, per cui non sono sicura se questo esemplare deve riferirsi ad un caso di melanismo o se non si tratta invece di dimorfismo. Io, sebbene inclino a ritenerlo un esemplare metacromatico, pure non credo di dovermi pronunziare in modo assoluto e mi limito a farne la descrizione, lasciando ai provetti ornitologi di dare il loro parere illuminato.

Questo rapace fu ucciso col fucile presso Palermo nei primi di maggio (1908). Esso ha: l'iride castagno-oscuro, la testa, il dorso, il petto,

(1) Manuel d'Ornitologia, 2^a ed. II Paris 1820, p. 492.

(2) Histoire naturelle générale et particulière des anomalies ou Traité de Tératologie, I, Paris 1832, pag. 325.

la regione ventrale, compreso il sottocoda, la parte superiore delle remiganti e le copritrici, di color bruno, quasi nero; colore che è maggiormente accentuato sulle penne della testa, del collo, sulla regione inferiore e laterale del corpo e di quella scapolare. La base di tutte le penne è bianca, ma questa è ricoperta dalle penne soprastanti, così che nessuna traccia ne traluce sull'abito, e se ne togliamo le penne delle timoniere e la porzione inferiore delle remiganti di color normale, possiamo dire questo esemplare di pecchialolo assolutamente nero. I tarsi sono colore arancio, la cera però è nera carbone.

Questo esemplare, così colorito, pare a me che non potrebbe riferirsi al « tipo oscuro » descritto dall'Arrigone degli Oddi. A questo tipo egli riferisce gli esemplari a *parti superiori di un bruno-cioccolata più o meno cupo, talora quasi nero con una stria centrale nerastra sullo stelo delle penne; ali e coda più cupe del consueto; la base bianca delle penne è in alcuni individui assai distinta ed estesa sicchè traluce qua e là; gl'individui adulti mostrano la testa tinta di celestegno, mentre i meno vecchi hanno il petto e l'addome più chiaro e le strie centrali nerastre limitate o più distribuite* (1).

Nell'esemplare in esame non esistono strie nerastre sullo stelo delle penne perchè queste sono intieramente nere; del bianco alla base delle penne, come abbiamo detto, nulla traluce sull'abito dell'uccello, la testa non ha traccia di celestegno e il petto e l'addome è scuro come il resto, senza distinzione di strie nerastre.

Per tutti questi caratteri e per il confronto con diversi esemplari riferibili al *tipo oscuro* da cui l'esemplare in esame differisce grandemente, io credo ch'esso è più verosimilmente un individuo affetto di melanismo e che non si tratta di un caso di dimorfismo, pur essendo tal fenomeno ordinario in questa specie di rapace.

Palermo, agosto 1908

D.^{ssa} V. SALEM.

(1) Atlante Ornitologico, Milano 1902, pag. 36.

IL NATURALISTA SICILIANO

PRIMO CONTRIBUTO

ai Rincoti Afidi e Coccidi della Sicilia

Il signor E. Ragusa pubblicava recentemente nel *Naturalista Siciliano* un catalogo di Emitteri * (1) ricco di ben 649 specie; esso non è altro che l'estratto della sua collezione, ma vi sono anche comprese poche specie da altri autori indicate e da lui non possedute.

Il Ragusa nel 1877 aveva già pubblicato un primo catalogo sullo stesso soggetto, nel quale son comprese solamente 398 specie (2); l'odierno catalogo quindi è quasi raddoppiato, sebbene in esso non siano compresi gli Afidi, le Cocciniglie e nessuno degli ordini satelliti dei quali il provetto entomologo non si occupa.

Il Dott. F. Minà-Palumbo, prima del Ragusa, nel 1870 aveva pubblicato un catalogo di Emitteri siciliani (3) ed a questo, nel 1871, fece seguire un supplemento (4), mentre nel 1883, in un suo opuscolo (5), egli indica altri emitteri di Sicilia. In queste pubblicazioni il Minà-Palumbo riporta le specie di quegli autori che prima di lui si erano occupati degli Emitteri di Sicilia, sicchè egli comprende nel suo Catalogo quelli menzionati dal Raphynésque (6), dal Costa, dallo Spinola, dal Ghiliani, dall'Amiot e Serville, dal Romano (7), dal De Natale e dal Bellier de la Chavignerie. Nel 1852, 1854, 1858 il Minà menziona altre specie di questi insetti (8) ma in questi scritti si tratta quasi sempre di Rincoti Eterotteri, e solo nelle sue pubblicazioni del 1852, 1854, 1870-71 e nelle sue *Brevi note sui Nemici degli Esperidi*, come anche in quelle del Raphynésque del 1814 e del Romano del 1844 noi troviamo poche specie di Omotteri.

Il Targioni nota, come allevato in Sicilia, il *Coccus cacti* (14), ma non mi risulta in nessun modo che questa Cocciniglia del Messico sia stata mai allevata nell'isola.

* I numeri dentro parentesi rimandano alla bibliografia in ultimo.

Or avendo da qualche anno a questa parte intrapreso lo studio dell'Entomologia siciliana, ho potuto raccogliere alcune notizie su diverse specie di Rincoti Omotteri, delle quali oggi intendo solamente occuparmi. Anzi in questo scritto tratterò esclusivamente del gruppo degli Afidi e dei Coccidi, e sebbene quelle specie che posso indicare non rappresentino che un numero sparutissimo, pure, per contribuire anche in minima parte, alla conoscenza dell'entomofauna siciliana ed impadronirmi sempre più dello studio di una branca importantissima dell'Entomologia, elenco qui quelle poche specie che fino ad oggi ho potuto accertare con qualche stento. A tale scopo ho passato in rassegna le poche specie già indicate dai diversi autori per assicurarmi del valore specifico di esse e della loro presenza in Sicilia.

Il primo che abbia parlato di omotteri di Sicilia è stato il Raphynèsque (l. c.) il quale descrisse un *Aphis striata* e un *Aphis montana* che il Passerini ritenne irriconoscibili (*): il Romano nel 1844 (l. c.) cita il *Coccus oleae*, il *C. hesperidum* e il *C. adonidum*: quest'ultimo è creduto essere uguale a *Pseudococcus adonidum* (L.) Westw. a *Dactylopius longispinus* T. T. e *D. longifilis* Comst. (9). Nel catalogo del Minà (l. c.) oltre a queste specie troviamo il *Coccus persicae* Fbr. che è uguale a *Lecanium persicae* Fabr. e *L. persicae* T. T.

Anche di Afidi si occupò lo stesso autore, ed egli cita alcune specie che io stessa ho potuto riscontrare nell'isola; ma esse costituiscono inverò un piccolo gruppo delle specie più comuni.

Fin qui ho detto degli autori più antichi, venendo ora a citare le specie che autori più recenti hanno indicato, debbo lamentare la povertà delle specie che ho riscontrato nelle loro pubblicazioni, povertà scusabile del resto, se pensiamo che sarà stato loro fornito scarso materiale.

Il maggior numero di specie lo troviamo nelle pubblicazioni del De Stetani Perez, il quale, occupandosi di cecidii, a diverse riprese ha segnalato un buon numero di *Aphidi* galligeni e alcune Cocciniglie (10).

Altri *Fitoptiri* sono stati semplicemente citati dal Berlese (11), dal Leonardi (12), dal Del Guercio (13), dal Buffa (**) e da qualche altro.

Mi è però impossibile oggi potere raccogliere tutte le notizie relative a questi insetti in Sicilia, così che le specie che enumero non sono che il risultato delle poche ricerche nella bibliografia che ho potuto pro-

(*) V. Minà Palumbo, 1870.

(**) Vedi Riv. di Pat. Veg. etc. Vol. VI.

curarmi accresciute da qualche determinazione personale a cui sono giunta. E quindi questo lavoretto deve esser considerato come l'inizio di uno studio che ho in animo di approfondire.

La bibliografia che riporto dunque non è proporzionata alle specie che oggi enumero, ma è in parte indicata per servirmi di guida nello studio ulteriore. Ad ogni modo io ho scorsa tutta questa bibliografia e di essa ho preso per ora quel tanto che mi era necessario in questo mio breve studio.

Fra non molto conto di dare notizie più estese su molte specie che di già posseggo indeterminate e sul materiale che giornalmente mi è possibile mettere insieme, così spero di poter presentare un quadro più completo degli Afidi e delle Cocciniglie che vivono sulla ricca e variata flora della mia bella Sicilia, e sulla relativa bibliografia.

CATALOGO

Fam. Aphididae.

Phylloxera quercus Boyer. — Sulle radici del *Quercus ilex* e sulle foglie del *Q. ilex* e *Q. robor*.

» *coccinea* Kaltenb. — Sulle foglie di *Quercus pedunculata*.

» *vitifoliae* Fitch (*vastatrix* Planch.) — Sulle radici e foglie di diverse viti americane e sulle radici della *Vitis vinifera*.

Aploneura lentisci Pass. — Specie cecidogena sul *Lentisco*.

Tetraneura rubra Lich. — Produce galle sulle foglie di *Ulmus campestris*.

» *pallida* Hal. — Id. id.

» *utricularia* Pass. — Specie cecidogena su *Pistacia terebinthus*

» *cornicularia* Pass. — Id. id.

» *semilunaria* Pass. — Id. id.

» *follicularia* Pass. — Id. id.

» » var. *inizialis* De Stef. — Id. id.

» *Derbesii* Bucht. — Id.

» *Riccobonoi* De St. — Id. su *Pistacia atlantica*.

Pemphigus affinis Koch. — Id. su *Populus nigra*.

» *bursarius* Linn. — Id. id.

» *spirothecae* Pass. — Id. id.

» *pyriformis* Licht. — Id. id.

» *protospirae* Licht. — Id. id.

Eriosoma marsupialis Courcelet. — Specie cecidogena su *Populus nigra*.

» *laniger* Hausm. — Sulle radici, sul tronco e sui rami dei meli
Schizoneura lanuginosa Hartg. — Cecidogena su *Ulmus campestris*.

Trama radialis Kalt. — Sulle radici di diverse piante erbacee.

Chaitophorus salicivorus Pass.

Aphis ranunculis Kalt.

» *prunicula* Kalt. — Increspa le foglie di *Prunus spinosa*.

» *persicae* Boyer. — Causa del Fillorissema del Pesco o increspamento delle foglie.

» *origani* Pass.

» *atriplicis* Linn. — Accartoccia e ispessisce le foglie di *Atriplex patulum* e *Chenopodium vulvaria*.

» *cucubali* Pass. — Sulle foglie e i fiori di *Silene inflata*.

» *genistae* Scpl.

» *rumicis* Linn.

» *papaveris* Fabr. — Su *Vicia faba* e *V. sativa*.

» *sambuci* Linn.

» *hederæ* Kaltb. — Su *Hedera helix*.

» *evonymi* Fabr.

» *rhamni* Kaltb. — Sulle foglie accartocciate del *Rhamnus alaternus*.

» *cardui* Fabr.

» *plantaginis* Schrk. — Raccolta su *Plantago major*.

» *mali* Fabr.

» *urticae* Fabr.

» *malvae* Koch. — Su diverse malvacee

» *lactucae* Fsch.

» *brassicae* Linn. — Su diverse varietà di *Brassica*.

» *crategi* Kalt. — Su *Crataegus azeroala* e *C. oxyacantha*.

Siphocoryne foeniculi Pass. — Raccolto su *Daucus carota*.

» *xylostei* Schr.

Hyalopterus pruni Koch. — Su *Prunus domestica*.

Myzus cerasi Fab. — Su diversi *Prunus*.

» *nerii* Licht. — Su *Nerium oleander*.

Rhopalosiphum danti Koch. — Su *Amygdalus persica*.

Siphonophora rosae Koch. — Su diverse rose.

» *artemisiae* Pass. — Su *Artemisia campestris*.

» *urticae* Koch.

» *malvae* Pass.

» *lactucae* Pass.

» *absinthii* Koch.

Fam. Coccidae.

Coccus lentiscicola Rond. — Non ho potuto identificare questa specie indicata dal Minà (15).

Eriococcus araucariae Markll. — Su *Araucaria excelsa*.

Pseudococcus citri Risso — Comune sugli esperidi.

» *adonidum* (L.) Westw. — Su diversi esperidi e altre piante.

Filippia oleae Costa — La cosiddetta Cocciniglia cotonosa.

Pulvinaria camelicola Sign. — Su *Camellia japonica*.

Ceroplastes rusci F. — Su *Ficus carica*.

» *sinensis* Del Guerc. — Su *Citrus limonium*.

Lecanium hesperidum Linn. — Su diversi esperidi.

» *hemisphericum* T. T. — Su *Cicas revoluta*.

» *oleae* Olivier — Sugli ulivi e diversi esperidi.

Pollinia Pollini Costa — Sui rami di *Olea europea*.

Aclerda Berlesii Buffa — Su *Arundo Donax*.

Asterolecanium algeriense Newst. — Su *Phagnalon saxatilis*.

» *thesii* Dougl. — Su *Pittosporum tobira* e *Templetonia retusa*.

Leucaspis Riccae T. T. — Sugli ulivi.

» *pini* Hartg. — Su *Pinus Ellioti*, *P. brutea* e *P. pinea*.

Parlatoria zizyphi Sign. — Su tutti gli esperidi.

» *proteus* Curtis — Su *Camellia japonica*.

Diaspis pentagona T. T. — Su *Morus alba* ed altre piante.

» *rosae* Sign. — Su diverse Rose e su *Rubus fruticosus*,

» *carueli* T. T. — Su *Cupressus sempervirens*.

Lichtensia viburni Sign. — Su *Viburnus tinus*.

Aspidiotus hederae Vall. — Su un grande numero di piante.

Chionaspis Berlesii — Su *Asparagus acutifolia*.

» *salicis* Sign.

Howardia elegans Leon. — Su *Cicas revoluta*.

Mytilaspis pomorum Bouché — Su *Crataegus oxyacantha*.

» *citricola* Packard — Su diverse specie di esperidi.

Lepidosaphes De Stefani Leon. — Sui rametti di *Phillirea media*.

» *beckii* var. *oleae* Leon. — Sulle radici di ulivo.

Bibliografia consultata

- (1) E. RAGUSA — Catalogo degli Emitteri di Sicilia (Natur. Sic., An. XIX, 1907) Palermo.
- (2) id. — Emitteri raccolti in Sicilia (Natur. Sicil., An. VI, 1887) Palermo.
- (3) F. MINÀ-PALUMBO — Emitteri Siciliani (Biblioteca del Nat. Sic.: Entomologia, Fasc. VIII, 1870) Palermo.
- (4) id. — Emitteri Siciliani: Suppl. I, 1871.
- (5) id. — I nemici degli Esperidi (L' Agricoltura Italiana, Anno IX, 1883) Firenze.
- (6) C. S. RAPHINESQUE — Précis des découvertes et travaux semiologiques, 1814, Palerme.
- (7) B. ROMANO — Degli insetti che danneggiano gli ulivi in Sicilia, Palermo, 1844.
- (8) MINÀ-PALUMBO — Sugli insetti che danneggiano l' ulivo (Giorn. Empedocle II) 1852.
- id. — Proverbi agrari, 1854, Palermo.
- id. — Osservazioni entomologiche nelle Madonie (Palingenesi I, N. VI) 1858.
- id. — 1870 (l. c.).
- (9) P. MARCHAL — Notes sur les Cochenilles de l' Europe et du Nord de l' Afrique (Ann. d. l. Soc. Entom. de France v. LXXVII, 1908) Paris.
- (10) T. DE STEFANI-PEREZ — I zoocecidî del R. Orto Botanico di Palermo (Estr. d. Boll. d. R. Orto Bot. di Palermo, vol. I), 1897.
- id. — I zoocecidî della vite e del fico (Estr. dai nuovi Ann. di Agr. Siciliana, Fasc. III) 1899.
- id. — Una nuova specie galligena di Pemphigus Hartg. (Rivista ital. di Scienze Nat., Anno XIX, 1899) Siena.
- id. — Contribuzione all' Entomocecidologia della Flora sicula (Estr. dal Nuovo Giornale bot. it., Nuova Serie, Vol. VIII, N. 3 e 4) luglio e ottobre 1901.
- id. — L' Asterolecanium variolosum Ratzb. (Marcellia, Riv. int. di Cecid., v. I, fasc. V, An 1902.
- id. — I zoocecidii sulle piante del genere Pistacia (Nuovi Ann. di Agric. Siciliana, Anno XIII, 1902) Palermo.
- id. — Alterazioni tardive di alcune piante per influxo di insetti (Estr. dalla Marcellia, Riv. Int. di Cecid., v. II) 1903.

- T. DE STEFANI-PEREZ — Breve descrizione dei zoocecidii siciliani sino ad oggi conosciuti (Natur. Sic., An. XVIII, 1906) Palermo.
- id. — Miscellanea cecidologica (Marcellia, Riv. inter. di Cecidologia, vol. V, 1906) Avellino.
- id. — Notizie cecidologiche (Boll. del R. Orto Bot. e Giardino Coloniale di Palermo, An. VI) 1907.
- (11) N. e A. BERLESE — Rivista di Patologia Vegetale, vol. II, 1893; vol. III, 1895; vol. IV, 1896; vol. V, 1897; vol. VI, 1898; vol. VII, 1898-99.
- BERLESE A. — Le Cocciniglie italiane viventi sugli agrumi (Estr. della Riv. di Patologia Vegetale, An. II-IV).
- id. e PAOLI G. — Serie maschile della Pollinia Pollinii (Redia — Giorn. di ent. dalla R. Staz. di ent. agraria) 1906, Firenze.
- id. e SILVESTRI F. — Descrizione di un nuovo genere e di una nuova specie di Lecanite vivente sull'olivo (ibid.).
- (12) G. LEONARDI — La Cocciniglia del Gelso (Boll. N. 8, Serie II), 1891 (R. Scuola Sup. d'Agr. in Portici).
- id. — Sopra una Cocciniglia che danneggia la Araucaria excelsa (Boll. di ent. agr.) 1899.
- id. — La Pulvinaria camelicola Signoret e modo di combatterla (Annali della R. Scuola Sup. d' Agr. di Portici, An. I, Fasc. II) 1899.
- id. — Sulla Leucaspis Riccae Targ. (Ann. della R. Scuola Sup. di Agr. in Portici, vol. V) 1903.
- id. — Generi e specie di Diaspiti: Saggio di sistematica delle Leucaspides (Ann. della R. Scuola Sup. d' Agr. di Portici, vol. VI) 1906.
- id. — Due nuove specie di Cocciniglie (ibid.) 1906.
- id. — Diagnosi di Cocciniglie nuove (Redia—Giorn. di ent. della R. Stazione di ent. agr. 1906) Firenze.
- id. — Generi e specie di Diaspiti: Saggio di sistematica delle Fioriniaee (ibid.).
- id. — Notizie sopra una Cocciniglia degli agrumi nuova per l'Italia (Aonidiella aurantii Mask.) (Boll. del Laboratorio di Zoologia gen. e agr. della R. Scuola Sup. d' agr. di Portici) 1907.
- id. — Contribuzione alla conoscenza delle Cocciniglie italiane (ib.).
- id. — Seconda contribuzione alla conoscenza delle Cocciniglie italiane (ibid., vol. VIII) 1908.
- id. — Altre notizie intorno alla Diaspis pentagona Targ. ed al modo di combatterla (ibid.).

- (13) DEL GUERCIO — Notizie biologiche della *Schizoneura lanigera* Hausm. e degli effetti della infezione sul melo (Estr. dal Giorn. l'Agr. ital. anno XVIII, 1892, Firenze.
- id. — Le Cocciniglie degli agrumi ed il modo di combatterle (Estr. dal Giornale Le Staz. sperim. agr. it., vol. XXII) 1893.
- id. — Frammenti di osservazioni sulla storia naturale di un *Myzus* trovato sull'*Eleagnus* e sulla distinzione delle forme di *Myzus Ribis* L. descritto fin qui (Estr. dal Nat. Sic. Anno XIII, 1894) Palermo.
- id. — Note ed osservazioni relative al *Myzus* Targioni Del G. (ibid.).
- id. — La Cocciniglia del *Pandanus utilis* Bory (Fiorinia Buxi Bouché) con un cenno sullo studio monografico del genere *Fiorinia* Targ.-Tozz. (Estr. dal Bull. R. Soc. tosc. d'orticoltura anno XIX) 1894, Firenze
- id. — Cocciniglie nuove note e poco note (Nat. Sic., An. XIII), 1894, Palermo.
- id. — Sopra due specie di Afidi nocivi al *Triticum* vulgare ed al *Sorghum saccharatum* (Natur. Sicil., An. XIV, 1895) Palermo.
- id. — Prospetto dell'Afidofauna italiana (Nuove Relaz. intorno alla R. Staz. di entomol. agraria di Firenze, Serie I, 1900) Firenze.
- id. — Osservazioni intorno ad una nuova Cocciniglia nociva agli agrumi in Italia ed al modo di immunizzare la parte legnosa delle piante contro la puntura delle Cocciniglie in generale e di distruggerle (ibid.) 1900.
- id. — Il pidocchio radiceolo del grano e il modo di combatterlo (ibid.)
- id. — Nuove relazioni intorno ai lavori della R. Stazione di Entomologia agraria di Firenze Ser. I, N. 2, 1900.
- id. — Contribuzione allo studio delle più importanti Cocciniglie dell'ulivo e sulle esperienze tentate per distruggerle (Atti della R. Accademia dei Georgofili, An. 1901, vol. XXIV), Firenze.
- id. — Contribuzione allo studio dei Diaspini dell'ulivo (Nuove relazioni intorno ai lavori della R. Stazione di Ent. Agr. 1902) Firenze.
- id. — Esperienze tentate per difendere le piante di pero e di melo contemporaneamente dall'Antonomo, dalle Cocciniglie e dai Licheni (ibid.) 1903.

DEL GUERCIO — Osservazioni intorno al volgare pidocchio delle rose (ib.).

id. — Intorno a due vecchie e ad una nuova specie di Afidi importati in Italia (ibid.).

id. — Alcune osservazioni sull'Afide nero del Pesco e sulle esperienze tentate per limitarne la diffusione (ibid.).

id. — Frammenti di osservazioni anatomiche sulle Fillossere italiane (ibid.).

id. — Contributo allo studio delle più importanti cocciniglie dell'olivo e sulle esperienze tentate per distruggerle (ibid.).

id. — Per la distruzione delle Cocciniglie e del Cicloconio dell'olivo (ibid.).

id. — Per la distruzione delle Cocciniglie dell'olivo (ibid.).

DEL GUERCIO e MEZZANA — La serie maschile delle forme nella nuova Cocciniglia cerifera degli Agrumi (ibid.).

DEL GUERCIO — Contribuzione alla conoscenza delle Siphia Pass. ed alla loro posizione nella famiglia degli Afidi (Redia: Giornale di ent. pubbl. dalla R. Stazione di ent. agr., vol. II) 1904, Firenze.

id. — Sulle differenze esistenti fra la Schizoneura Reamuri Kalt. ed il Pachypappa vesicalis K. e sulla convenienza di escludere la prima dal genere per essa indicato (ibid.).

id. — Intorno a tre specie di mizozilini italiani e alle diverse galle prodotte da varii Afidi nel Populus nigra (ibid.) 1906.

id. — Gli afidi nocivi agli alberi fruttiferi e ad altre piante coltivate (Estr. dal Boll. Uff. del Ministero di Agr. Ind. e Commercio) 1906.

id. — Le Cocciniglie degli agrumi (ibid.) 1906.

id. — Intorno ad alcune nuove divisioni del gen. Aphis Linneo (Redia: Giorn. di Ent. della R. Staz. di Ent. agr. vol. IV) 1907.

)14) A. TARGIONI-TOZZETTI — Nota sopra alcuni parassiti del gelso e dell'olivo (Atti dei Georgofili, Nuova Serie, T. X) 1863.

id. — Come certe Cocciniglie siano cagione di alcune Melate delle piante e di alcune Ruggini; e come la Cocciniglia del Fico dia in abbondanza una specie di cera (ibid. T. XIII) 1866.

id. — Introduzione alla seconda Memoria per gli studii sulle Cocciniglie e Catalogo dei generi e delle specie della famiglia dei Coccidi (Estr. dagli Atti della Società it. di Sc. Naturali) 1868.

A. MILAZZO — Il Coccus citri o l'Ammelato della vite (Estr. dal Giorn. del Comizio Agrario) 1873, Palermo.

- I. LICHTENSTEIN — Considerations nouvelles sur la Génération des Pucerons, Paris, 1878.
- id. — Histoire du *Phylloxera*, Paris 1878.
- id. — Les Pucerons (I Partie—Genera), Paris 1885.
- id. — Monographie des Pucerons du Peuplier, Paris 1886.
- M. CONSÒLE — In occasione del Battesimo di un insetto, Palermo 1880.
- N. PASSERINI — Di una sostanza gommosa contenuta nelle galle dell'olmo. — Nota preliminare (Boll. della Soc. bot. it.) 1893.
- MINISTERO DI AGRICOLTURA INDUSTRIA E COMMERCIO — Notizie ed istruzioni sulle Cocciniglie che attaccano gli agrumi in Italia e sul modo di combatterle, 1901.
- H. SCHOUTÉDEN — Les Aphidocécidies paléarctiques (Extrait des Annales de la Société entomologique de Belgique. Tome XLVII) 1903.
- id. — Note Complémentaire sur les Asphidocécidies paléarctiques (Marcellia: Riv. Int. di Cecidologia, v. II) 1903.
- HOWARD L. O. — On the parasites of *Diaspis pentagona* (Redia: Giorn. di ent. dalla R. Staz. di ent. Agr.) 1906, Firenze.
- FUSCHINI C. — Contributo allo studio della *Phylloxera quercus* Boyer (ib.) 1907.
- B. GRASSI e A. FOÀ — Riassunto delle ricerche sulle Fillossere e in particolare su quella della vite (Rend. della R. Accademia dei Lincei, vol. XVI, Serie V, 2° sem.) 1907.
- G. HORVÁTH — Description d'un Aphidien nouveau de Portugal: *Schizoneura lusitanica* (Broteria, Riv. de Sc. Nat. de Collegio de S. Fiel, vol. VII) 1908.
- id. — Les relations entre les faunes Hémiptérologiques de l'Europe et de l'Amérique du Nord (Annales Historico-naturales Musei Nationalis Hungarici (Vol VI, pars I) 1908.
- BIANCA BONFIGLI — Ancora sul ciclo della *Phylloxera quercus* Boyer (Rend. della R. Accademia dei Lincei) 1908.
- F. SILVESTRI — Appunti sulla *Prosopalta Berlesei* Hov e specialmente sui primi stadi del suo sviluppo (Boll. del Lab. di zool. gen. e agr. d. R. Scuola Sup. d'Agr. di Portici, v. III), 1908.
- FOÀ e GRANDORI — Studi sulla Fillossera della vite (La viticoltura moderna, Anno XIV, 1908.
- id. — Studi sulla Fillossera della vite. Differenze tra la Fillossera gallicola e la Fillossera radicolare (Rend. della R. Accademia dei Lincei, vol. XVII) 1908.
- B. GRASSI — La lotta contro la Fillossera (Riv. d'Italia) 1908.
- id. e A. FOÀ — Ulteriori ricerche sulla Fillossera della vite. Produzione delle galle da parte delle radicole. Differenze tra le Fillossere radicole nelle varie stagioni dell'anno (Rend. della R. Acc. dei Lincei, fasc. 12) 1908.

- B. GRASSI e GRANDORI — Ulteriori ricerche sulla Fillossera Gallicola della vite, dalla fine di maggio alla metà di luglio 1908 (ibid.).
- GRANDORI — La lotta contro la Fillossera (Riassunto della conferenza tenuta il 27 febbraio 1908 al Congresso degli Agricoltori italiani in Roma dal prof. G. B. Grassi (La Viticoltura moderna, 1908)
- id. — Ulteriori ricerche sulla Fillossera della vite (Rend. della R. Acc. dei Lincei, vol. XVII) 1908.
- id. — Nuove ricerche sulla Fillossera della vite (La viticoltura moderna, Anno XV) 1908.
- (15) MINÀ-PALUMBO — Monografia Botanica ed Agraria sulla coltivazione dei pistacchi in Sicilia 1832, Palermo.
- G. PASSERINI — Gli insetti autori delle galle del Terebinto e del Lentisco insieme ad alcune specie congeneri. (Estr. dal giornale: I Giardini, fasc. VI) 1856.
- id. — Gli Afidi (ibid., fasc. XII) 1857.
- id. — Gli Afidi con un prospetto dei generi ed alcune specie nuove italiane, 1860.

D.^{ssa} V. SALEM.

QUARTA NOTA

su talune conchiglie mediterranee ⁽¹⁾

viventi e fossili (principalmente di Sicilia)

Pecten glaber L. (sensu lato)

Poche sono le specie così importanti come il *P. glaber*. Essa appartiene alle grandi specie plastiche, di cui mi trattenni nella prefazione del mio lavoro « Studi Conch. Medit. ».

A esaminare delle forme accantonate in una località e presentanti dei caratteri differenziali distinti, pare impossibile come possano essere connesse allo stesso gruppo e dipendere da essa. Che se poi si confron-

(1) Sulle conchiglie mediterranee viventi e fossili ho pubblicato molti lavori con vari titoli; quelli che portano il titolo di « nota » sono i seguenti: 1^a Nota su talune conchiglie medit. viv. e foss., Nat. Sic. 1876. — Breve Nota su talune conch. medit., Nat. Sic. 1891. — 2^a Nota su talune conch. medit. viv. e foss., Nat. Sic. 1892 — 3^a Nota su talune conch. medit. viv. e foss., Nat. Sic. 1895.

tino le specie viventi con quelle fossili del postpliocene, del pliocene e del miocene, maggiormente si rimane meravigliati, perchè mentre per talune forme intermedie (*sulcatus* Born. var. *smalinus* De Greg. Loc. cit. e var. *propetipus* De Greg.) si passa quasi nel ciclo del *P. opercularis*, per talune altre forme invece (var. *Milazzensis* De Greg.) si passa nel ciclo del *P. flexuosus* Poli e al *sulcatus* Born. per altre forme (var. *pesfelopis* De Greg.) si passa al *P. pesfelis* L. e anche al *pestutrae* L. (*inflexus* Poli). Riservandomi a fare un lavoro accurato di questo importante gruppo, mi limito ora a passare in rivista poche forme solamente di aggiunta a quelle da me nominate nel mio lavoro « Studi su talune conchiglie medit. e fossili ».

Glaber L. (Tipo).—Ritengo come tipo della specie gli esemplari fig. 1-2 in Bucq. Dauts. Dollf. (Moll. Rouss) tav. 19. — Ne ho trovato degli esemplari io stesso al Lido di Venezia.

Var. **imparicostatus**.—Sottovarietà dipendente dal *glaber* con cinque coste primarie di cui le tre mediane alquanto maggiori delle due esterne. Gli intervalli delle dette coste sono il doppio più larghi di ogni costa e nel mezzo di essi intervalli vi è una costa poco elevata evanescente. Corrisponde alla figura 55 *d* di Reeve. (Conch. Ic., tav. 15). — Ne ho raccolto qualche esemplare io stesso nel Lido di Venezia.

Var. **distans** Lamk.—Esemplari identici alla figura di B. D. D. tav. 19, fig. 5, però di dimensione maggiore, del mare di Venezia. — L'esemplare figurato da Reeve (Conch. Icon., tav. 13, f. 9) proviene dalle Filippine, però ha molto somiglianza.

Var. **proteus** Sol. (B. D. D. tav. 20, f. 46).—Ne ho vari esemplari di Dalmazia con varia colorazione (gialla rossa marmorata). La valva destra ha coste larghissime piatte, quasi il doppio degli interstizii, schiacciate, per lo più sono 4. La valva sinistra ha le coste molto più piccole e più erette, minori di metà degli interstizi.

Var. **sulcoproteus** De Greg.—Sottovarietà fossile nel postpliocene di Ficarazzi di piccola dimensione identica al *proteus* da cui solo differisce per la dimensione minore e per numerosi e distinti solchi radiali.

Var. **propeproteus** De Greg.—Sottovarietà del *proteus* avente le coste della valva destra divise in due da un solco mediano che tende a diventare un intervallo. Acquista una grande dimensione. I₀

ne ho un esemplare che ha una lunghezza antero posteriore di 8 centimetri e una larghezza umbonoventrale di $7 \frac{1}{2}$, perciò è più lunga che larga. Tale esemplare mi fu portato da taluni marinai di Palermo. Credo provenga dalla Barra: ma non sono sicuro di tale provenienza. Il suo colorito è bianchiccio. Insieme ad esso mi portarono un piccolo esemplare pure bianco.— Al lido di Venezia raccolsi io stesso un piccolo esemplare di color citrino identico al piccolo esemplare suddetto.

Var. *pesfelopsis* De Greg. — Interessante forma che ho trovato fossile nel calcare postpiocenicico di Arenella (Palermo) che corrisponde al *Pecten undulatus* Reeve. (Conch. Ic., tav. 20, f. 73 *undulatus* Sow.) Ha le coste grossissime, rotonde alte, uguali agli interstizi, spesso troncate presso il margine. Lungo il margine della valva destra, ove è il seno dell'orecchietta, si nota qualche dentino (dalla parte interna). La superficie è ornata di solchi radiali come nel *sulcatus*. È forma importante perchè collega quest'ultimo a talune varietà del *Pect. peslutrae* (L.) Jeffr. (= *inflexus* Poli) e più ancora al *Pect. flexuosus* Poli, il quale, come ho detto (Studi Conch. Tert. p. 184) si ricongiunge al *hyalinus*. Questa varietà pare risente un'azione mimetica dal *pesfelis* L. Una varietà di quest'ultima fu da me descritta pure dell'Arenella (var. *Arenellensis*, p. 188). Talune forme dei colli astesi (*Pect. polymorphus* Bronn.) hanno molto rapporto con la nostra varietà. Il *polymorphus* non è a mio vedere che una forma variabilissima fossile di cui qualche varietà si unifica addirittura con il *P. sulcatus* Bronn.; e tal'altra col *pesfelopsis*.

Var. *Milazzensis* De Greg. — Conchiglia schiacciata pianeggiante ornata di 10 coste quasi uguali tra loro, erette, rotonde, con interstizi profondi, un poco più angusti delle stesse coste. Si distingue dalla var. *sulcatus* per essere più compressa e per le coste più prominenti. Ne ho due esemplari già della collezione Tiberi con l'etichetta di *P. sulcatus* di Milazzo (calligrafia di Seguenza). Provengono dal postpiocene di Milazzo. Nel postpiocene di Ficcarazzi ho trovato degli esemplari molto simili però con dei solchi radiali più marcati, mentre in quelli quasi mancano; ciò però potrebbe forse derivare da erosione. Questa sottovarietà dipende evidentemente dalla varietà *sulcatus* Born. e si connette anche al *flexuosus* da cui però resta più distinta.

Var. *sulcatus* Born. (R. D. D. tav. 20 (1-2). — Ne possiedo parecchi belli esemplari viventi alla Barra presso Palermo, qualche esemplare tipico del postpliocene di Ficarazzi e di Palermo e del pliocene di Altavilla. Ne posseggo pure qualche esemplare vivente a Taranto. Un piccolo esemplare ne ho della zona delle spugne, importante per mostrare che le spugne da me esaminate (Conch. Medit.) provengono dal Mediterraneo.

Del tipo *sulcatus* Born. o per meglio dire del *polymorphus* Bronn possiedo tre importanti sottovarietà fossili: Var. *costibinatus* con cinque coste traversate per lungo da un solco profondo che le scinde in due, sicché ogni costa risulta da due coste appaiate; fossile nel pliocene di Altavilla. — Var. *costisulcatus*, varietà con le coste visibili nella regione umbonale ma che allontanandosi da questa si attenuano, mentre contemporaneamente si fanno più marcati i solchi radiali che verso il margine rivaleggiano con esse. Fossile nel pliocene di Altavilla e nei colli di Asti. — Var. *subfelopsis* varietà *depressa* con cinque grosse coste uguali agli interstizi che richiama la var. *pesfelopsis* De Greg. Fossile nel pliocene di Altavilla e nei colli di Asti.

Pecten peslutrae (L.) Jeffr.

= *septemradiatus* Müll., *adpersus* Lamk., *inflexus* Poli etc.

Intorno a questa importantissima specie vivente nei nostri mari e fossile dissi già nel mio lavoro « Studi Conch. viv. e foss., pag. 187 ». È una specie molto variabile che nel postpliocene acquista un massimo sviluppo, adesso nei nostri mari è relativamente in decadenza. È specie variabilissima di cui sarebbe inutile enumerare tutte le forme variando da individuo ad individuo. Giova però menzionarne qualcuna delle più spiccate per le interessanti analogie che presenta con altre specie. Riservandomi a fare tale studio, voglio fare sin da ora notare tre interessanti forme oltre a quelle menzionate nel citato lavoro.

Var. *valdecostatus* De Greg. con cinque coste grandissime più larghe degli intervalli di esse. Tale forma ha le coste molto più grandi della var. *siculus* De Greg. (loc. cit. p. 188) e che somiglia moltissimo al *Pecten sulcatus* Born. var. *subfelopsis* De Greg. e al *pesfelopsis* De Greg. sopradescritte. Se ne distingue per le orecchiette che sono diversissime di queste e simili a quelle del

peslutrae. Corrisponde alla figura di Reeve (Conch. Icon. tav. 4 f. 18). Ne possiedo due esemplari viventi nei nostri mari alla Barra, un individuo fossile nel postpliocene (frigidiano) di Palermo (Monte Pellegrino) che è il tipo della varietà e che è ornato di solchi radiali, scariosi e vari esemplari del postpliocene di Ficarazzi. Gli esemplari viventi hanno i solchi quasi obliterati e presentano un aspetto analogo a quelli di Ficarazzi. Tra questi ultimi ve ne ha qualcuno solcato e scarioso come quello di M. Pellegrino. Quindi la forma *valdecostatus* si scinde in due sottovarietà *sublaevigatus* e *scariosus*.

Var. perstriatus De Greg.—Le coste sono larghe, evanescenti, quasi invisibili, accennate appena da lievi interstizi a guisa di tenui ondulazioni. In compenso la superficie è ornata da marcatissimi funicoli e strie raggianti scariose.

Loc. Postpliocene di Ficarazzi.

Murex erinaceus L.

Di questa grande specie linneana ho già più volte parlato enumerando varie forme e varietà dei nostri mari e dei nostri depositi terziari (De Greg. Studi su talune conch. viv. e foss., p. 235 etc.).

A completamento di tale rivista voglio enumerare due altre varietà.

Var. erincrassus De Greg.—Ho trovato in mezzo alla collezione già di Tiberi, di mia proprietà un fossile con l'indicazione di *Triton erinaceus* fossile a Messina e Calabria. Evidentemente appartiene al terziario superiore o più probabilmente al postpliocene. Era infatti attaccato ad una roccia fragile calcareo detritica con granuli sabbiosi. Si distingue per lo sviluppo relativamente grande della conchiglia e il suo grande spessore. Specialmente la varice del labro esterno e quella dorsale sono molto sviluppate e grosse. L'apertura è ovale. La spira è un po' più turbiforme che di ordinario.

Var. venetianus De Greg.—Ha i funicoli spirali meno eretti che di consueto e tra essi ve ne è uno o due altre secondari interposti in ogni intervallo. Il labro esterno è provvisto internamente di sette tubercolotti (denti).

Ne ho raccolto io stesso qualche esemplare in Venezia nella bella spiaggia del « Lido ».

Murex spinicosta Bronn.

(De Greg., Nota su talune conch. Medit., p. 5).

Citai questa specie nel citato lavoro. Non ho da aggiungere altro che ho avuto altri esemplari di Castellarquato.

Murex brandaris L.

Tipo. — Esemplari poco differenti dal tipo aventi due serie di forti spine nell'ultimo giro (Golfo di Spezia).

Var. **trispinosus** (De Greg. Studi Conch. Medit. viv. e foss., p. 232). — Ne ho avuto tre esemplari del golfo di Spezia di cui due tipici, con tre serie di spine molto erette nell'ultimo giro, uno con le spine un po' più grosse e più corte.

Var. **curticauda** De Greg. — Caratterizzato dal canale anteriore breve, la conchiglia molto spessa e grande, varicosa, con spine grosse nodose, brevi disposte in due serie di cui l'anteriore è meno sviluppata. Vivente nel golfo di Spezia.

Var. **perbispinosus** De Greg. — Ho avuto un piccolo esemplare vivente nei nostri mari alla Barra avente le spine in due serie molto più allungate e avente che di ordinario.

Altavillia n. sot. gen.

Propongo questo sottogenere per le Turritelle del tipo della *T. cannamascensis* De Greg. Ad esso sono da ascriversi la *T. fasciata* Adams, la *T. discomema* Font. e anche la *T. varicosa* Brocc. etc.. Il carattere più spiccato del sottogenere consiste nelle coste assiali molto sviluppate le quali si partono dalla sutura posteriore e si arrestano prima di raggiungere la sutura anteriore. I giri sono subcarinati. È una forma mimetica di Turritella che risente l'influenza dei cerizi coabitanti.

Turritella (Altavillia) Cannamascensis De Greg.

Testa turriculata spiraliter striata; primi anfractus convexi in medio angulati, carinati; ultimi quinque anfractus subcomplanati axialiter valde costati, leviter carinati; costae ante carinam evanescentes.

Elegante conchiglia la quale più che ad ogni altra si rassomiglia alla *T. discomema* Fontannes (1879 Moll. Pliocene Rhone, p. 190, t. X, f. 21) della quale si può considerare come una varietà. Si distingue da essa per gli ultimi cinque giri che negli esemplari di Francia sono più convessi e non carinati, mentre in quelli nostri sono più trochiformi e provvisti di una carena formata dall'inasprimento delle coste le quali finiscono bruscamente. Ha minore analogia con la *T. varicosa* Brocc. (Conch. Sub. tav. 6, f. 15; Cocconi Parma e Piac. p. 191.

È una elegante rara conchiglia del pliocene di Cannamasca (Altavilla).

***Cerithium crenatum* Brocc.**

1814. Brocchi, Conch. foss. sub. p. 442, tav. X, f. 2.

È una delle più graziose specie del nostro astigiano; è molto interessante perchè talune sue varietà si ravvicinano al gruppo del *Cer. varicosum* Brocc. Io possiedo esemplari delle seguenti forme.

Tipo. — (Sacco, I Moll. Piem., tav. 2, f. 6, 8. — Ne ho vari esemplari di Cannamasca qualcuno del pliocene di Cirnuta (Ciminna), di Savignano (Bozzolino, astigiano), pure del Bolognese.

Var. *pergranulatum* Sacco (I Moll. Piem., tav. 1, f. 69). — Ne ho qualche esemplare del Modenese e propriamente da Savignano-Bozzolino.

Var. *perplicatellatum* Sacco. (I Moll. Piem., tav. 1, f. 72). — È questa la forma meno rara di Cannamasca, ove si trova in belli esemplari identici al tipo, però con l'apertura rotta.

Var. *dertogranosum* Sacco (I Moll. Piem. *Cerithium procrenatum* Sacco var. *dertogranosum*, tav. 2, fig. 8). — Riferisco a questa forma un mio esemplare dei colli Astesi. Il sig. Sacco lo considera come varietà di specie differente. A me pare una varietà della medesima.

Var. *plurifasciatum* Sacco (I Moll. *Cerithium procrenatum* Sacco var. *plurifasciata* tav. 2, f. 7). — Ripeto per questa forma quanto ho detto per l'antecedente. Essa però mostra il maggiore differenziamento della specie. Io ne ho due esemplari di cui uno in migliore stato di conservazione provenienti del pliocene di Altavilla.

Sottospecie, forme e varietà del *Cerithium varicosum* Brocc. e del *Cer. vulgatum* Brug. (sensu latu)

Nel 1884 pubblicai nel mio lavoro «Conch. Med. viv. e foss. p. 115 117» una rivista di talune forme dei cerizi dipendenti dal *Cer. vulgatum* Brug. — Io le ascrissi in due sezioni: *varicosum* Brocc. e *vulgatum* Brug. — Però esaminando altre forme intermedie vedo ora che molte di quelle ascritte nella prima sezione devono invece ammettersi nella seconda. Nel detto lavoro dissi che io ritenevo doversi considerare il *varicosum* come diramazione del *vulgatum*. Aggiungo che avendo esaminato molte altre forme, tale sospetto mi si è cambiato in certezza. È utile ritenere tutte e due i nomi rappresentando tipi molto dissimili, ma però questi non sono isolati, ma passano dall'uno all'altro gradatamente. Per verità il tipo *vulgatum* vivente non è punto una forma stabile, ma eminentemente plastica; però mentre allo stato attuale forma su per giù un gruppo di forme aventi fra loro una analogia spiccata, avviene che discendendo negli strati postpliocenici e più ancora pliocenici, si trova che il tipo *vulgatum* vivente non è che una forma secondaria che rientra nel ciclo del *varicosum* Brocc. specie assolutamente multiforme. Pochi gruppi di forme o per meglio dire poche grandi specie sono così multiformi come questa; talchè mentre da un lato si trova ogni individuo diverso dall'altro in modo da non potere adottare che un unico nome per tutti; da altro canto si passa gradatamente da un tipo ad un altro così differente dall'essere quasi da ascriversi non solo a specie ma quasi a sottogenere differente. È per ciò che mentre da un lato sembra lavoro assolutamente sprecato e quasi direi puerile il volere classificare tutte le varie forme, d'altro lato appare grossolano il volere affastellarle sotto unico nome. Convinto che può essere di utilità per il paleontologo che si occupi di filogenia e anche per il geologo per la sincronizzazione dei terreni il far conoscere talune forme differenziate, do di seguito un elenco.

Sezione del *vulgatum* tipo.

Vulgatum Brug. — Bruguière così definisce questa varietà (Enc. méth. V. 1, pag. 481): «*Cerithium* testa transversim striata fusca, anfractum parte media inferiori plicato-spinosa, superiori crenulata». Egli dice che gli anfratti sono striati e provvisti di

due filari di coste, un filare di coste pliciformi appuntite anteriormente, l'altro filare è situato posteriormente presso la sutura, le quali coste sono più piccole a guisa di crenelature. Gli anfratti sono posteriormente depressi.— Locard, Conf. Gen. Moll. Franc. 1886, p. 176 adotta il nome di *tuberculatum* L. Tale nome non lo trovo nella edizione di Linneo Syst. Nat., Ed. 10, (1758) ma in quella di Gmelin (13 ed. *Strombus tuberculatus*). Essendo noto in tutto il mondo col nome di Bruguière non conviene cambiarlo. Kobelt (Prodr. Faun. moll. test. 1888, p. 161) cita come varietà *gracilis* Phil., *tuberculata* B. D. D., *minuta* Phil., *mutica* B. D. D. — Carus Prodr. fauna Mes. 1890, p. 358 cita 13 varietà.—Deshayes (1833) Exped. Morée cita due forme che sono due varietà il *Basteroti* e il *vulgatum*, il primo ben definito, il secondo incerto.— Una ricchissima sinonimia ne dà Weinkauff (1867 Conch. Mittelm. p. 154) e cita tre varietà *angustissima* (= *gracilis* Phil. tav. 10, f. 5), *intermedia* (Phil. tav. 10, f. 6), *minima* (= *minutum* Phil. tav. 10, f. 8).— Un interessante lavoro pubblicano i signori Bucquoy, Dautzenberg, Dollfus (1882 Les Moll. Roussillon p. 198, tav. 22, f. 1-15). Essi descrivono 12 varietà ex forma: *nodulosa* Phil., *alucastra* Brocc, *spinosa* Blainv., *tuberculata* Phil., *mutica* B. D. D., *gracilis* Phil., *longissima* B. D. D., *seminuda* B. D. D., *hirta* B. D. D., *repanda* Monter., *pulchella* Phil., *minuta* Marcel Ser.—Il sig. Carus (1890 Prodr. faun. Med. p. 358) riproduce le varietà descritte da B. D. D. togliendo la var. *longissima* e la var. *seminuda* che non sono da lui accettate e aggiunge la var. *Servaini* Loc. *inscripta* Monter. *provincialis* Loc.

Il March. di Monterosato adotta il genere *Theridium* Roch per il gruppo del *vulgatum* (1890). Il sig. Cossmann adotta il genere *Vulgocerithium* (1895). Sono del tutto contrario ad adottarli anche come sottogeneri snaturando il genere *cerithium* che è uno dei più naturali e caratteristici.

Majusculum De Greg. (Philippi Moll. Sic. v. 1, tav. XI, p. 3 *spinusum* non Blainville). Io titengo come tipo dello *spinusum* Blainv. la figura di Bucquoy Dautzenberg Dollfus, tav. 22, p. 5, 6 che corrisponde a quella di Blainville. La figura di Philippi riferita da costui allo *spinusum* è alquanto differente e corrisponde invece ai nostri esemplari. A questa varietà bisogna riferire la figura di B. D. D. (Moll. Rouss. tav. 22, f. 1 2). I citati autori

la riferiscono al tipo, ma invece corrisponde alla figura di Philippi. L'esemplare figurato da Philippi, non rappresenta il massimo sviluppo della specie. Io ce ne ho esemplari viventi dei nostri mari lunghi otto centimetri alla Barra. Ne ho qualche dubbio esemplare dei detriti del Vesuvio.

Spinosum (Blainv.) B. D. D. — I signori B. D. D. descrivono questa varietà dandone la figura 7 (tav. 22), la quale corrisponde bene ai nostri esemplari e che essi dicono corrisponde alla figura di Blainville (1876 Faune Franc, tab. 6 a, f. 3).

Vivente nei nostri mari.

Spinotuberculatum De Greg. — Varietà perfettamente intermedia tra il *majusculum* e il *tuberculatum* Phil. Differisce dal *majusculum* De Greg. (Philippi, tav. XI, f. 3) per le coste meno grosse più numerose, trasformate in tubercoli (circa 7 nell'ultimo giro) appuntite, formanti un'elegante carena.

Vivente nei nostri mari.

Tuberculatum Phil. (Philippi, vol. 1, tav. 11, f. 6). Ne possiedo vari esemplari che corrispondono bene alla figura di Philippi. Vivente nei nostri mari.

Basteroti Desh. (Deshages Exped. Morée p. 181, t. 24, f. 25-26). — Di questa forma possiedo un esemplare quasi identico alla figura citata, proveniente del postpliocene dei pressi di Messina.

Drepanense De Greg. — È una forma quasi del tutto identica agli esemplari f. 1, 2 di Hörnes Moll. Wien tav. 41, rapportate al var. *vulgatum*. Ne differisce solo per avere meno distinti il cingolletto di granuli presso la sutura anteriore. Le coste sono identiche come pure le costolette della sutura posteriore. È una conchiglia alquanto pupoide (più o meno). Coste grosse, marcate, robuste, arrivanti dalla sutura anteriore alla parte mediana dei giri, ove sono interrotte bruscamente, presso la sutura posteriore evvi un cingolo di costolette a forma di grossi tubercoli. I primi giri sono ornati di coste non interrotte e per diritto, abbastanza marcate. L'ultimo giro alla base è ornato di quattro o cinque singoli di granuli. Questa forma si può considerare come una « forma magna » del *Basteroti*.

Ne ho un bellissimo esemplare vivente da me stesso raccolto alle saline di Trapani. Ne ho esemplari fossili di Carrubare presso Reggio e a Taranto e presso Messina (questi ultimi della collezione Tiberi). Ne ho pure due esemplari del postpliocene di Ficarazzi con la spira rotta ma molto simili.

Minutum Phil. (Philippi, v. 1, t. 11, f. 8).—Ne possiedo qualche esemplare vivente nei mari di Palermo e dalle saline di Trapani. Il tipo della varietà non è comune.

Pulchellum Phil. (Philippi, v. 1, tav. 11, f. 9).—È una graziosa piccola varietà. Le estremità dei tubercoli della carena sono bianche e risaltano sul fondo colorato della conchiglia. Ne ho vari esemplari viventi dei nostri mari che corrispondono a quelle di Philippi.

Nodosum Phil. (Philippi v. 1, tav. 11, f. 4). — La figura di Philippi non è perfettamente riuscita; però si lascia bene riconoscere. I miei esemplari viventi dei nostri mari corrispondono ad essa però taluno ha una dimensione maggiore. Sono viventi nei nostri mari. La figura datane da B. D. D. (tav. 22, f. 5) è buona, però per la colorazione varia; taluni caratteri scultori non si vedono punto. Il sig. Sacco (Moll. Piem., p. 10) propone per essa il nome di var. *submutica*. Però, io ripeto, credo che le differenze della figura dipendono dall'impressione del colorito nella lastra fotografica.

Dautzenbergi De Greg. (Bucquoy Dautz. Doll. Moll. Rouss., tav. 33, f. 1-2, rupestre).—Senza dubbio alcuno l'esemplare figurato dal mio ottimo amico Dautzenberg rappresenta una varietà del *vulgatum* vicinissima alla var. *spinosum* Blainv. Il nome di *Cer. rupestre* Risso parmi assolutamente insostenibile non essendo sufficientemente caratterizzato. I prelodati autori riferiscono ad esso quattro forme; cioè il tipo, che per me non è tipo affatto e che ho intitolato in nome del sig. Dautzenberg, la var. *attenuatum* che è una forma di passaggio alla stessa, le ultime due varietà cioè *plicata* e *minor* rappresentano il *fuscatum* (Costa) in Philippi.—Ora già si trova da Lamarck (An. Sans. Vert. 3 ed. Desh. e Milne Edw.) proposto il nome di *Cerith. mediterraneum* per il *fuscatum* (1839 Bruxelles, p. 611). — È riferito alla stessa forma anche il *tuberculatum* Blainv. e Potiez et Michaud e il *fuscatum* Kiener. Questa varietà *fuscatum* ossia *mediterraneum* è abbastanza differente dal *Dautzenbergi* e dell'*attenuatum*.

Vivente nei mari di Palermo. Fossile nel pliocene di Altavilla e nel postpliocene di Milazzo e di Taranto.

Attenuatum B. D. D. (tav. 23, f. 3-4).—Come ho detto, è una forma affatto transitoria. — Ne ho vari esemplari viventi a Palermo e Trapani.

Seminudum R. D. D. (Moll. Rouss., tav. 22, f. 11-12). Esemplari molto simili alla detta varietà.

Hirtum B. D. D. (Moll. Rouss. tav. 22, f. 13). — È una varietà comune nei mari di Palermo e di Trapani.

Sezione di forme affini all'*alucastrum* Brocc.

Alucastrum Brocc. (Brocchi, tav. X, f. 4). — Ritengo questo nome come tipo della sezione; ma non è facile identificare il tipo brocchiano, sì perchè la figura che ne dà non è perfetta, sì perchè leggendo la descrizione pare fatta in parte su esemplari fossili in parte su esemplari viventi che probabilmente sono distinti. — possiedo un esemplare del pliocene di Altavilla che somiglia molto alla figura di Brocchi e l'ho riferito ad essa.

Pergranoscum Sacco (I Moll. Piem., tav. 1, f. 27). — Ne ho vari esemplari fossili, credo di Spezia, che corrispondono bene al tipo.

Propepaciornatum De Greg.— Elegantissima interessante rara varietà che segna probabilmente l'antica origine del tipo del *vulgatum*. È una conchiglia grandetta finamente striata ornata di coste rare, poco sviluppate inasprite nel mezzo, con lievissime e più crenelature alla sutura posteriore. Ha somiglianza con la var. *pauciornata* Sacco (I Moll. tav. 1, f. 16) da cui si distingue per l'angolo spirale un po' maggiore, le crenelature posteriori assai più attenuate, gli anfratti non scavati posteriormente. È fossile nel pliocene di Altavilla.

Cannamascense De Greg.—È il cerizio più comune a Cannamasca (Pliocene di Altavilla) che si presenta con caratteri abbastanza stabili. È molto somigliante al *Pertorquatum* Sacco (Moll. Piem., tav. 1, f. 25). Se ne distingue per la spira meno acuta e un po' pupoide, l'ultimo giro ornato di tre cingoli di granuli alla base. La sua spira è però più acuta del *granosoligusticum* Sacco (f. 26). Per molti caratteri richiama l'*alucastrum* Brocc. (= *Murex alucastrum*) specialmente per la forma dell'apertura. Ma di questa specie ho già detto come è difficile identificarla, avendo Brocchi esemplari dissimili tra loro, sicchè si smarrisce il tipo. Se per questo si deve ritenere la figura data di lui, i nostri esemplari sono abbastanza dissimili. Le coste sono poco sviluppate, brevi e pizzicate e interrotte posteriormente formando una specie di carena. Presso la sutura posteriore vi sono delle

costolette pliciformi. Sebbene i caratteri generali concordano con quelli del *vulgatum*, pure questa specie ha un facies differente. Ciò dipende dall'avere gli anfratti meno convessi e per avere la sutura posteriore molto marginata in modo che gli anfratti sono appena appena scalarini ossia imbricati e per le strie spirali più marcate e serrate.

Loc. Altavilla (astigiano).

Alucastropse De Greg.—Simile alla figura *alucastrum* Brocc. (tav. 10, f. 4) al quale somiglia assai più che il precedente. Se ne distingue per gli anfratti meno convessi, la spira più pupoide, l'ultimo giro privo di coste. Queste sono simili a quelle della figura citata, però meno erette, non sono carenate ma solo interrotte da un solco, nell'ultimo giro specialmente nel dorso sono evanescenti, le costole suturali sono a guisa di nodosità piatte che però non sono tutte per diretto alle coste.

Pliocene di Altavilla.

Granosoligusticum Sacco (Moll. Piem., tav. 1, f. 26).—Riferisco a questa forma un esemplare del torrente Torrero dell'Alta Italia che le somiglia molto.

Sezione del *vulgatum* interposta tra la sezione *alucastrum* e la sezione *varicosum*.

Costoplicatum De Greg.—La forma della spira e la dimensione corrispondono alla figura di Brocchi (tav. X, f. 3); però l'ornamentazione è differente e rientra nel ciclo delle forme precedenti. Gli anfratti sono muniti di coste alquanto tortuose specialmente nell'ultimo giro in cui sul dorso diventano rughiformi. Le coste traversate da un leggero avvallamento spirale che però non le interrompe; hanno una tendenza a divenire subspinose. L'apertura anteriore è rotta.

Loc. Ne ho un esemplare con l'etichetta come proveniente dal pliocene di Altavilla. Non sono sicuro se invece provenga dalla Calabria.

Partannense De Greg.—È questa una delle forme più individuate ed eleganti. Si ricongiunge al *nodulosum* Phil. (Moll. Sic. v. 1. tav. 11, f. 4) per la forma; ma ne è molto dissimile. Non ha carena, solo in qualche esemplare ne ha lieve traccia. Gli anfratti sono

alquanto convessi, spiralmemente striati, ornati di pieghe rughi-formi alquanto sinuose, assiali, circa 24 ogni giro, talora divaricate, talora rese granulose dall' incrocio delle strie spirali e quasi monilifere. La superficie è cosparsa di varici assiali marcate.

Loc. Ne ho estratte molti esemplari da un pozzo profondo del postpliocene di Partanna Mondello.

Mondellense De Greg.—È identico alla forma precedente, se non che le pieghe col penultimo giro si fanno più rare e si trasformano in grosse nodosità appuntite anteriormente evanescenti posteriormente interrotte. Nell' ultimo giro esse decrescono. È una modificazione della forma Partannense.

Loc. Postpliocene del pozzo di Partanna Mondello.

Bronni (Partsch) Hörn (Moll. Wien, tav. 42, f. 12).—Questa specie parmi quasi identica al *granulinum* Bonelli (Sacco Moll. Piem., tav. 2, f. 31-39) che è riferito dal dotto mio amico al genere *Ptychocerithium*.—Sebbene questa forma pare appartenga ad altro gruppo, l'ho citato qui perchè taluni giovani esemplari di specie del nostro gruppo le sono immensamente simili.

Ne ho un solo esemplare del tortoniano di Co. di Sera.

Sezione *Cerith. varicosum* Brocc.

Varicosum Brocc. (Brocchi, Conch. Sub. tav. 10, f. 5. Cocconi Parma e Piac., p. 176).—Sebbene questa forma segni un forte grado di differenziamento, pure è indubitato che studiando le forme e varietà ad essa connesse si passa nella sfera del *vulgatum*. Il Dr. Manzoni (Saggio Conch. foss.) la considera come una varietà di questo; impropriamente la dice «magna» perchè il *vulgatum* raggiunge anche ora delle dimensioni non inferiori a quella. Io credo probabile che l'attuale tipo *vulgatum* sia nato dalla persistenza e sviluppo di qualche varietà del *varicosum*. In tal caso il nome di *varicosum* dovrebbe avere la prevalenza sì perchè prima descritto, sì anche filogeneticamente. Però io ho conservato il nome di Bruguière come capo tipo perchè molto più noto e diffuso anco nei mari attuali.

Nel mio lavoro: Studi Conch. Medit. 1884, pag. 115 enumerai varie forme che riporto di seguito aggiungendone un'altra e rettificando qualche cosa.

Varicosum tipo (Brocchi, tav. 10, f. 5. Sacco, I Moll. Plioc., t. 1, f. 52)
Ne possiedo molti esemplari del pliocene di Altavilla, del Torrente Torrero (Alta Italia), Tagliata Niciola (Modenese) e del pozzo postpliocenico di contrada Partanna Mondello presso Palermo.

Acarinacostatum De Greg. — Conchiglia pupoide ornata di coste non carinate nè troncate in mezzo da solco, ma traversate da numerose strie spirali irregolari.

Loc. Pliocene Altavilla.

Elegaminum De Greg. (Loc. cit., p. 116). — La descrizione da me data deve essere un pochino rettificata, perchè già fatta su cattivo esemplare. Avendone ora parecchi dico che questa forma non differisce dalla precedente che per i giri carenati. La carena è prodotta da un inasprimento prodotto da un solco posteriore. Credo debba riferirsi alla stessa forma la var. *transiens* Sacco (1895 tav. 1, f. 54).

Granimirum De Greg. (Loc. cit., p. 116). — Conchiglia più crassa della precedente, con l'apertura ispessita. I giri sono ornati da coste evanescenti, interrotte da un solco, ma non carenate.

Loc. Altavilla plioc.

Dripum De Greg. (Loc. cit., p. 116). — Caratterizzato per le coste grosse nodulose posteriormente, evanescenti nella parte anteriore dei giri. Loc. Altavilla plioc.

Blomum De Greg. (Loc. cit., p. 116). — Le coste sono meno grosse e meno marcate che nella precedente, nella parte anteriore sono evanescenti, nella parte posteriore sono sostituite da rughe.

Comittum De Greg. (1884 De Greg. Loc. cit., p. 116=1895 *crassecingulatum* Sacco. I Moll. Piem. tav. 1, f. 28. — Io credo che a questa forma bisogna riferire gli esemplari descritti da Sacco sotto altro nome.

Loc. Pliocene di Altavilla.

Neogenitum Mayer (Loc. cit., p. 116). — Fossile nel plioc. di Altavilla.

Fidirium (Loc. cit., p. 116). — È questa una forma importantissima perchè unisce il *varicosum* Brocc. al *pauciornatum* De Greg. — È elegante conchiglia, un po' pupoide, appuntita, con anfratti un poco convessi ornati da strie spirali e da un cingolo di costollette tenui che formano una lieve carena di granuli.

Loc. Plioc. di Altavilla.

Sezione del *panormitanum* De Greg.

Panormitanum De Greg. tipo—Nel 1884 (Studi Conch. Medit., p. 117) proposi il nome di *panormitanum* per una forma del *vulgatum* fossile a Montepellegrino e Ficarazzi del tipo del *gracile* Phil. ma molto più sviluppato. È tutt'altro che gracile: ha una lunghezza di circa 8 centimetri e più, e ha l'ultimo giro largo in alcuni individui tre centimetri. È una forma importantissima un pochino pupoide, spiralmente striata, con anfratti un pochino convessi, non carinati ornati di circa 14 coste assiali che partono dalla sutura posteriore e che si attenuano o svaniscono prima di raggiungere la sutura anteriore. Mancano i cingoli granulosi della base dell'ultimo giro che si trovano nel *vulgatum*. — Questa forma corrisponde forse alla var. *plicata* Phil. (Moll. Sic., V. 1, pag. 193). Però egli cita come tipo la figura dell' *alucaster* Brocc., tav. X, f. 4 che è diversa, mancando il nostro di carena, di solco e di cingoli.

Loc. È comune nel calcare postpliocenico di Monte Pellegrino o per meglio dire in quello di Palermo. Si trova vivente nei nostri mari con colorito vinaceo (Barra).

Panormitanum De Greg. var. *laevicarinatum* De Greg.—Questa varietà differisce dal tipo per una piccola depressione nella parte posteriore degli anfratti che determina un inasprimento delle coste in prossimità di essa e la formazione di un inizio di carena. Questa varietà è importante perchè segna un passaggio tra il *panormitanum* tipo e il *vulgatum*. È però più vicina al *panormitanum* che al *vulgatum*. Credo che la figura di B. D. D. (Moll. Rous., tav. 22, f. 4 riferita dagli autori all' *alucaster* Br. debba riferirsi alla nostra varietà (riguardo al quale nome ho già detto). Però non posso asserirlo perchè nella figura si vedono i cingoli della base, che nei nostri esemplari mancano o sono quasi invisibili.

Loc. Questa varietà si trova tanto fossile nel postpliocene di Palermo che in quello di Ficarazzi. Fossile nel pozzo di Partanna Mondello sopramentovato. Vivente nei nostri mari (Barra).

Panormitanum De Greg. Var. *pertenuecostatum* De Greg. — Con coste un po' più piccole e anteriormente più evanescenti.

Loc. Postpliocene di Montepellegrino.

Gracile Phil. (Philippi Moll. Sic. V. 1, tav. XI, f. 5). — Questa forma è molto vicina al *panormitanum*, ma è molto più angusta. Philippi dice: « testa valde angustiore ». Ad ogni modo le è molto vicino. Come il *gracile* tipo corrisponde ad una varietà molto sottile del *panormitanum*, così il *vixcarinatum* corrisponde ad una varietà minuscola del *laevicarinatum*.

Loc. Ne ho qualche bello esemplare vivente nei nostri mari alla Barra.

Gracile Phil. var. *vixcarinatum* De Greg. (B. D. D. Moll. Rouss. tav. 22, f. 9). — Possiedo un bello esemplare vivente nei nostri mari alla Barra, identico alla figura di B. D. D., che differisce dal tipo per essere alquanto carinato per inasprimento delle coste.

Gracile Phil. var. *Barrensis* De Greg. — Riferisco a questa varietà due belli esemplari viventi nei nostri mari alla Barra somiglianti alla figura della var. *longissima* B. D. D., però ancora più lunghi e cosparsi di grossi varici. Differiscono dalla *longissima* per non essere tuberculati come dicono gli autori, ma semplicemente costati. Differiscono dal *gracile* tipo per la spira più angusta e per le varici grosse e numerose.

Pernodulocostatum De Greg. — Conchiglia turricolata ornata di circa 9 coste ad anfratto, molto prominenti e molto grosse, angolose, quasi triangolari, formanti una specie di carena con le punte. Questo carattere si vede negli ultimi quattro giri in cui esse diventano irsute. Nei primi giri le coste sono più tenui, non non carenate e i giri non sono depressi posteriormente come lo sono negli ultimi giri. Nell'ultimo si trova presso la sutura un inizio di granulazione. Questa varietà si unisce alla sezione del *vulgatum* tipo.

Loc. Postpliocene di Ficarazzi e di Carrubare presso Reggio.

Spiroretractum De Greg. — Questa forma e la precedente sono negli ultimi confini del gruppo del *panormitanum*. Si distingue per la spira breve, conoidea, quasi introrsa avente un angolo spirale di 40°. I giri sono brevissimi, fortemente costati.

Loc. Il tipo è del postpliocene di Montepellegrino. Ne ho pure del postpliocene di Ficarazzi e di Partanna Mondello, qualcuno meno tipico del pliocene di Altavilla e dei pressi di Messina.

Costiseriatum De Greg. — Conchiglia conoidea, anfratti piuttosto corti, piano convessi, provviste di rare strie e di circa 10 coste grosse

uguali o maggiori degli interstizi disposte in serie per diritto l'una all'altra quasi continuantisi. — È una subvarietà di poco conto ma ho voluto non trascurarla perchè il mio lavoro fosse completo. Ne ho qualche esemplare di un pozzo del postpliocene di Partanna Mondello.

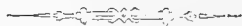
Sezione del *fuscatum* (Costa) Phil.

Var. *fuscatum* (Costa) Philippi. — Philippi descrisse questa specie (vol. 1, p. 193, tav. X, f. 7, vol. 2, p. 161) molto bene e aggiunge che forse è da considerarsi come una varietà del *vulgatum* Brug. Intanto siccome Costa richiama il *fuscatum* Gmelin p. 3562 cioè il *Murex fuscum*, da molti si cita questa specie col nome di Philippi e non di Costa. Per evitare ogni dubbio è stato proposto il nome di *mediterraneus* (1839 Lamark, Deshayes 3 Ed. Bruxelles, p. 611). Come ho detto i signori Bouquoy Dautzenberg Dolfus propongono adottare il nome di *rupestre* Risso. Preferisco ritenere il nome di *fuscum*, perchè più generalmente noto e perchè Philippi ne dà buona figura e descrizione. Siccome si tratta di una varietà del *vulgatum*, io stimo che nessun dubbio può sorgere, tanto più se si riuniscono i nomi di Costa e Philippi come io ho fatto. Se si dovesse cambiare il nome, quello di *Mediterraneum* mi pare maggiormente gli converrebbe essendo ben definito.

Ne possiedo vari esemplari viventi a Palermo, a Trapani, a Capo Passero, fossili nel postpliocene di Palermo e di Messina e Calabria.

Calabrum Phil. (1844 Philippi Moll. Sic., V. 2, p. 163, tav. 25, f. 22). Possiedo due esemplari fossili che corrispondono bene a questa forma, fossili nel postpliocene di Milazzo. Io credo che debba considerarsi questa specie come una forma del *fuscum* Costa Phil. — È probabile che la varietà *doliololaevs* Sacco, I Moll. tav. 1, f. 47 del *Cer. europaeum* debba considerarsi come una ramificazione dello stesso tipo.

MARCH. A. DE GREGORIO.



Prof. G. E. Mattei

Sull'apparecchio staurogamico di una Orchidea indigena

Sono a tutti note le bizzarre forme che assumono molti fiori di Orchidee, e sono pure note le ricerche del Darwin, e di tanti altri autori, relative ai loro adattamenti staurogamici.

Ma non solo le Orchidee esotiche hanno fiori stranamente conformati: anche molte indigene presentano forme non meno curiose ed interessanti: ad esempio nelle specie del genere *Ophrys*, i fiori hanno esternamente l'aspetto di un fiore normale di monocotiledone, verdastro o giallastro, regolarmente actinomorfo, quale sarebbe ad esempio un fiore di *Veratrum*: ma il loro ginostemio ed il loro labello assumono forme insolite, imitando alla perfezione qualche animaletto: infatti in alcune specie questi organi assumono l'apparenza di un imenottero, intento a succhiare il miele dalla fauce florale, mentre in altre somigliano a veri ragni. Diversi autori furono colpiti da queste strane rassomiglianze e diedero a tali Ofridee nomi abbastanza espressivi: ad esempio il Bertoloni (*Flora italica*, X, p. 581) parlando delle *Ophrys* dice: « *labium referens muscas, apes, vespes, araneas, etc.* ».

Però parecchi biologi moderni, non avendo una idea precisa del mimismo, non seppero darne una esatta interpretazione: Darwin, che pure portò tanta luce nell'interpretazione degli apparecchi staurogamici delle Orchidee, fu meno felice per quelli di *Ophrys*: anche il Delpino, pur sul punto di divinarne il significato, non seppe rendersi completo conto del loro adattamento.

In realtà la struttura florale delle *Ophrys* è mimetica, ma ha uno scopo essenzialmente staurogamico, quindi doveva riuscire inesplicabile per chi ritiene il mimismo unicamente di valore protettivo: ne derivò che diversi autori, non afferrandone la razionalità, dichiararono le *Ophrys* essere stirpi degenerate ed in via di estinzione.

Una delle specie più interessanti a questo riguardo è la *Ophrys tabanifera*, Willd. ossia *Ophrys bombilifera*, Link., che ho potuto esaminare viva e spontanea nelle vicinanze di Palermo. Questa *Ophrys* ha fiori curiosissimi, i quali, piuttosto che ad un tafano o ad un bombilio,

rassomigliano, nel loro labello, ad un vero ragno, particolarità non sfuggita agli autori antichi, che chiamarono questa specie *Orchis araneam referens*. Si ha infatti nella grandezza, nella forma, nel colorito, nella villosità, l'imitazione perfetta, meravigliosa, di un ragno: due punti pelucidissimi, rinfrangenti, laterali, sul ginostemio, ai lati della superficie stimmatica, presi dagli autori erroneamente per falsi nettarii, ne rappresentano in modo naturalissimo gli occhi maggiori: i retinacoli, pure lucicanti, imitano due altri ocelli. Ad accrescere l'illusione di un vero cefalotorace, anche la superficie stimmatica è colorata in bruno nerastro, come il labello, di modo che non apparisce alcuna interruzione fra questi organi: due espansioni laterali, vellutate, ne rappresentano i palpi, mentre la base dei due filli interni, minori, è pure vellutata, e simula la coppia delle zampe anteriori. Il labello poi forma l'addome, tondeggiante, e terminante in due brevi punte, che simulano l'apertura anale, mentre i suoi lobi laterali, assai brevi e sporgenti, pure vellutati, stanno a rappresentare le zampe posteriori.

Ma non basta: ciò che più sorprende è il significato mimetico che nei fiori di questa *Ophrys* assume il rostrello, con la borsicina contenente i pollinari: questo raffigura alla perfezione una testa di mosca comune, con gli occhi rosso-bruni, perfettamente imitati, e la sua posizione è tale da simulare una mosca catturata dal ragno e tenuta da questi sotto il suo corpo per essugarla.

In realtà l'intero fiore pare un fiore di *Veratrum*, o di qualche altra monocotiledone miofila, come rilevasi dai colori dei filli perigoniali esterni, sul quale sia accorso un ragno, ed abbia afferrata una mosca, mentre posata sul fiore ne suggeva il miele. Notasi pure una contingenza che rende più verosimile questa interpretazione: mentre nelle altre Orchidee, per solito, si hanno numerosi fiori, riuniti in spighe od in racemi compatti, in questa *Ophrys* ogni scapo porta pochissimi fiori, tre o quattro al massimo, e questi fiori si aprono a distanza di parecchi giorni l'uno dall'altro, in modo da aversene per solito uno soltanto di bene sviluppato: così è evitato il caso di più fiori vicini, ognuno con la medesima imitazione mimetica.

L'esistenza di un mimismo così perfetto, e così singolare, non era facile ad ammettersi: poteva essere illusione, essere parto di troppo facile fantasia. Perciò, dubitando di me stesso, volli accertarmene e ricorsi ad uno stratagemma, certamente poco onesto, ma necessario, per vedere quale effetto in altri facesse questo fiore. Disegnai a colori, con minuta attenzione, uno di questi fiori, e, per accertarmi dell'esattezza

del disegno, lo mostrai a diverse persone, le quali, confrontandolo con l'originale, furono concordi nel ritenere che per forma e per colorito non vi erano differenze. Allora ritagliai minutamente, con la forbice, la sola parte raffigurante il ragno, e, gommata su altro cartoncino, ne feci invio ad uno specialista in araneologia, cioè al mio amico Dr. E. Trani, di Napoli, chiedendogli, con marcata ingenuità, a quale specie appartenesse quel ragno, e principalmente quali costumi avesse nel catturare e nell'essugare le mosche.

L'amico Trani cadde nell'inganno tesogli, tanta era l'evidenza del disegno, e mi rispose sollecitamente:

« Il ragno da Lei disegnato è certamente un Attus. Questi sono ragni diurni ed amano il sole: ai primi raggi di esso escono dai loro abitacoli per dar la caccia alle mosche. Con le prime zampe anteriori, sempre differenti dalle altre, palpano lentamente il terreno e, sollevando il cefalotrace, per accrescere il campo visuale, esplorano il vicinato. Se la preda è a sua portata, l'Attus si lancia su di essa con un salto, calcolando così bene la distanza che quasi mai sbaglia. Gli Attus poi non serrano la preda tra fili setacei, ma, ghermitala, o la essugano sul posto, o la trasportano in un luogo vicino ed appartato. Nell'essugare le mosche hanno il costume di tenerle sotto il loro corpo. Durante tale operazione restano immobili a lungo, con le zampe ravvicinate. Nella loro vita randagia poi s'incontrano spesso sui fiori, ove più facilmente trovano le loro prede ».

Ne avevo saputo ancor più di quanto desideravo. Tale risposta confermava pienamente le mie previsioni, per cui ringraziai l'amico Trani, delle preziose informazioni, rivelandogli che il preteso ragno era un fiore!

Accertata in tal modo l'esistenza di questo mimismo, veramente singolare, era facile intuire quale poteva esserne la finalità. Siccome esistono insetti che fanno abituale caccia di ragni, come parecchi imenotteri, appartenenti alle famiglie delle vespidi e degli scavatori, ad esempio dei generi *Pompilus*, *Sceliphron* etc., per portarli poi, paralizzati da acconcia puntura, nei loro nidi, quale cibo della loro futura prole, era facile supporre che tali imenotteri potessero eventualmente restare attratti ed ingannati da un mimismo così perfetto: era facile supporre che, nelle loro caccie, potessero qualche volta piombare sul labello di uno di questi fiori, tentando afferrarlo. Non vi ha dubbio che, succedendo questo, tosto si accorgerebbero dell'inganno, e volerebbero oltre, ma il breve contatto potrebbe essere stato sufficiente per far loro urtare, con la regione sternale, i retinacoli: ciò sarebbe bastante per

l'asportazione delle masse polliniche: queste poi, col loro pronto ripiegarsi in avanti, assumerebbero, subito dopo, la posizione più appropriata per incontrare le superfici stigmatiche, qualora lo stesso insetto, per la seconda volta, ripetesse un analogo tentativo su altro fiore della medesima *Ophrys*.

A conferma di ciò sta il fatto della posizione anormale che assumono in questa *Ophrys* i pollinari, con relativi caudicoli e retinacoli, a paragone di quanto avviene in altre Orchidee. Ad esempio nel genere *Orchis*, in cui gli insetti visitatori e pronubi si soffermano alquanto, in ogni visita, per aver agio di introdurre la proboscide nello sperone florale, e suggerire il miele, supposto esistente, i retinacoli sono molto rientranti, interni, ripiegati verso la fauce florale, di modo che viene a loro contatto il vertice del capo dell'insetto stesso: invece nel caso presente, l'insetto, appena conscio dell'inganno, non può fare a meno di allontanarsi veloce, per cui non riesce a toccare col capo alcuna regione florale interna. In relazione quindi a questo nuovo adattamento, nella presente *Ophrys*, i retinacoli, mediante una ardita curva del rostelllo, risultano assai sporgenti dalla fauce florale in luogo di esserne rientranti: ne deriva che la regione impollinata non può più essere il capo, ma deve per necessità esserne lo sterno.

Parecchi autori, come Delpino, Nicotra, Ponzo, Pandiani ed altri, notarono, nelle *Ophrys* nostrane, assai frequentemente l'asportazione di pollinari, ed il loro collocamento sulle superficie stigmatiche, evidentemente per opera di insetti, con conseguente abbonimento di ovarii: ma niuno riuscì a sorprendere questi insetti in fragrante. In realtà questa sorpresa era difficile, stante la rapidità del volo di questi imenotteri nelle loro caccie: essi non si soffermano punto sui fiori, come i veri pronubi. Forse qualche entomologo potrebbe fornire schiarimenti in proposito e dire se nella regione sternale di questi insetti si sono mai rinvenuti aderenti pollinari di *Ophrys*, ma nessuna notizia mi fu dato trovare a questo riguardo.

Che anche in Sicilia questa *Ophrys* riceva qualche visita di insetti, non vi ha dubbio; infatti in una gita alle falde del Monte Pellegrino, presso Palermo, sul versante di Mondello, ne rinvenni parecchie piante fiorite: orbene su 14 fiori, ne trovai 5 fecondati, segno evidente che qualche insetto era accorso ad essi. Ma saranno stati gli imenotteri di cui ora sto trattando?

A questo proposito un dilettante di Napoli mi volle obbiettare che in aprile e maggio, quando queste *Ophrys* stanno fiorendo, i precitati

imenotteri, *Sceliphron*, *Pompilus* etc., non pensano ancora alla costruzione dei loro nidi, quindi tutte le supposizioni loro relative risulterebbero fantastiche. Ma l'egregio e dotto amico mio, Dr. Teodosio De Stefani, che ben conosce le abitudini di questi insetti, mi assicura che in Sicilia, dalla metà di aprile alla fine di maggio, ed oltre, quando queste *Ophrys* sono in piena fioritura, i detti imenotteri hanno già dato opera alla costruzione dei loro nidi: quindi stanno già facendo incetta di ragni, e non è da escludersi che possano anche funzionare da involontarii pronubi di tali fiori: si aggiunga che il loro numero è piuttosto abbondante, avendosi almeno 5 specie di *Sceliphron* ed oltre 40 specie di *Pompilus*. Perciò cade anche l'obbiezione fattami dal dilettante di Napoli.

Concludendo, e stando nel campo delle ipotesi, non si può negare la verosimiglianza e la razionalità di una tale supposta relazione staurogamica: occorrono tuttavia ulteriori osservazioni dirette per confermarla.

Ammessa però la esistenza di un tale meraviglioso mimismo, ci troviamo di fronte ad un arduo quesito, che interessa la moderna biologia. Tutti i casi di mimismo sono di difficile interpretazione, massime se vogliamo scrutarne la loro evoluzione, imperocchè conducono a quell'ordine di fenomeni che rivelano nella natura una percezione teologica, la quale urta terribilmente con tutte le teorie or generalmente ammesse: che dire poi di un caso di mimismo in cui non solo è imitato un animale reale e ben riconoscibile, ma questi viene raffigurato proprio in uno degli atteggiamenti a lui più famigliari, cioè quando ha preso la preda e sta essugandola, e lascia scorgere perfino, fra i suoi palpi, la testa della mosca, imitata perfettamente, per forma, per grandezza, per colorito? Ciò ha indubbiamente del meraviglioso: ammesso pure che altri mimismi si possano spiegare o mediante il lento accumulo di lievi varianti, per naturale selezione, o mediante la casuale improvvisa divergenza di qualche carattere, dappoi fissatosi, perchè trovato utile, è assurdo il ritenere che in tale modo si sia potuta conseguire una perfezione così completa e straordinariamente veritiera. Aggiungerò che conosco, e mi propongo illustrare quanto prima, un altro mimismo, parimenti interessante due animalletti alle prese fra loro. Davanti a questi casi, ogni interpretazione materialistica vien meno: non potendoli negare, perchè troppo evidenti, occorre ammettere nei tipi organici una facoltà intuitiva e teleologica, loro infusa dalla Divinità Creatrice, la

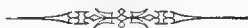
quale facoltà abbia anche virtù esecutiva e plasmatica, per cui la evoluzione dei tipi organici non vadi barcollando nel bujo, ma tenda direttamente a determinate mete, per raggiungere scopi ben definiti.

BIBLIOGRAFIA

1. ARCANGELI A. — *Il mimetismo nel Regno Vegetale*. In « Atti della Società Toscana di Scienze Naturali ». Vol XIX, 1903.
2. BARONE-ADESI G. — *Somiglianze e mimismo nel Regno Vegetale*. Messina, 1905.
3. BENNETT A. W. — *Fertilisation of the Bee-Orchis*. In « Nature ». Vol. IV, 1871, p. 222.
4. BLEN A. — *Note sur la fecondation des Orchidees*. In « Journal de la Société Centrale d'Orticultrice de France ». Ser. III, tom. VI, 1884, p. 275.
5. BORZI A. — *Mimesi pollinica dei fiori di Maxillaria*. In « Malpighia ». Vol. I, 1889, p. 139.
6. BROWN R. — *On the organs and mode of fecondation in Orchideae*. In « Transactions of Linnean Society ». Vol. XVI, 1833, p. 683.
7. Id. — *Observations supplementaires sur la fecondation des Orchidees*. In « Flora ». Vol. XVII, 1834, p. 17.
8. CLARKE C. — *Fertilisation of Ophrys sphegodes*. In « Journal of Botany ». Vol. XX, 1882, p. 369.
9. COOMANS V. — *Observations de quelques faits pour servir à l'histoire de la fécondation chez les Orchidees*. In « Comptes-rendus des seances de la Société Royale de Botanique de Belgique, 1884, p. 125.
10. COZZI C. — *Sul mimetismo entomomorfo*. In « Bollettino del Naturalista ». Anno XXV, 1905, p. 99.
11. CRUEGER H. — *A few notes on the fecundation of Orchids and their morphology*. In « Journal of Linnean Society ». Vol. VIII, 1865, p. 127.
12. DARWIN C. — *On the various contrivances by which British and foreign Orchids are fertilised by Insect*. London, 1862.
13. Id. — *Notes on the fertilization of Orchids*. In « Annals and magazine of Natural History », 1869.
14. Id. — *I diversi apparecchi col mezzo dei quali le Orchidee vengono fecondate dagli insetti*. Trad. CANESTRINI e MOSCHEN. Milano 1883.
15. DELPINÒ F. — *Ulteriori osservazioni sulla dicogamia nel regno vegetale*. Milano, 1870.

16. DETTO C. — *Ueber die Bedeutung Insektenähnlichkeit der Ophrys-blüten*. Jena, 1904.
17. ECKSTEIN A. — *Eigentumliche Befruchtung bei Ophrys arachnites*. In « Mittheilungen des Botanische Vereins four der Kreis Freiburg und das Land Baden », 1887, N. 41, 42, p. 367.
18. FABANI C. — *La lotta per l'esistenza*. In « Memorie della Pontificia Accademia Romana dei Nuovi Lincei ». Vol. XXI, 1903, p. 289.
19. FORBES H. — *Fertilisation of Orchids*. In « Nature ». Vol. XII, 1878, p. 62.
20. GERMAIN DE ST. PIERRE E. — *Fecondation des Ophryd*. In « Bulletin de la Societé Botanique de France ». Tom. X, 1872.
21. GIRARD M. — *Note sur une curieuse adherence de masses pollinique d'Orchides aux pieces cephalique de divers insectes mellivores*. In « Annales de la Societé Entomologique ». Vol. IV, 1864, p. 153
22. id. — *Note sur l'adherence de pollen d'Orchidée observée chez des Strangalia nigra*. In « Annales de la Societé Entomologique. Vol. IX, 1869, p. 21.
23. GUIGNARD L. — *Sur la pollinisation et ses effets chez les Orchidees*. In « Annales des Sciences Naturelles ». Ser. VII, tom. IV, 1886, p. 202.
24. JANSE J. M. — *Imitirte Pollenkörnen bei Maxillaria*. In « Berichte der Dutschen Botanischen Gesellschaft ». Vol. I, 1886, p. 277.
25. KNUTH P. — *Handbuch der Blütenbiologie*. Leipzig, 1898-99.
26. MARSHALL W. — *Fertilisation of British Orchids by Insect Agency*. In « Gardener's Chronicle ». 1861. p. 72.
27. MAURY P. — *Sur la pollination des Orchidées indigènes*. In « Comptes Rendus de l'Academie des Sciences ». Tom. CIII, 1885, n. 5.
28. MENIÈRE Pr. — *Note sur la fécondation des Orchidées*. In « Bulletin de la Societé Botanique de France ». Tom. I, 1854, p. 367.
29. MOGGRIDGE J. T. — *Observations on some Orchides of the Sout of France*. In « Journal of the Linnean Society ». Vol. VIII, 1865, p. 256.
30. Id. — *Ueber Ophrys insectifera*. In « Verhandlunger der Kaiserler Leopoldine-Caroline-Akademie (Nova Acta) ». Band XXXV, 1869.
31. MUELLER H. — *Beobachtungen an Westfälischen Orchideen*. In « Verhandlunger des Naturhal Vereins der Provinces Rheinlande und Westfalen », 1868, p. 1.
32. Id. — *Ophrys muscifera*. In « Nature ». Vol. XVIII, 1878, p. 221.
33. NICOTRA L. — *Ricerche antobiologiche sopra alcune Ofridee nostrali*. In « Bollettino della Società Botanica Italiana ». Anno 1898, p. 107.
34. PANDIANI A. — *I fiori e gli insetti*. Genova, 1904
35. SARGENT F. L. — *Pollination of Orchids*. In « Popular Science News ». Vol. XXVII, 1894, p. 85.
36. SCHACHT H. — *Beitrag zur Kenntniss der Ophrys arachnites*. In « Botanical Zeitung » X, 1852, p. 1 und 25.

37. SPRENGEL C. K. — *Das entdeckte Geheimniss der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen*. Berlin, 1793.
38. TREVIRANUS L. C. — *Nachtragliche Bemerkungen ueber die Befruchtung einigen Orchideen*. In « *Botanical Zeitung* » XXI, 1863, p. 241.
39. WAECHTER J. C. — *Ueber die merkwürdige Ortsveränderung der Antheren und Befruchtungsart der Linneischen Pflanzengeschlechter Orchis, Ophrys, Satyrium. etc.* In « *Archiv für die Botanik von ROEMER* ». Band, II, abd. II, 1801.
40. ZODDA G. — *I fiori e le mosche*. In « *Atti e rendiconti dell'Accademia Dafnica di Acireale* ». Vol. VIII, 1900, p. 8.



Contribuzione alla conoscenza dei lepidotteri

di Sicilia



Sebbene mi sia rivolto allo studio dei lepidotteri da ben poco tempo, tuttavia ho potuto procurarmi un discreto numero di specie, parecchie delle quali abbastanza rare e qualcuna anche affatto nuova. Di queste ultime io tratterò in altro scritto.

In questo io mi occuperò di quelle specie che credo nuove per la fauna della Sicilia; di quelle che sono state rinvenute molto raramente. Io cercherò di dare tutte quelle notizie e quelle informazioni che ho potuto raccogliere e che credo utili; esse non saranno forse di grande importanza; nondimeno sarò lieto di aver contribuito, per quanto in minima parte, alla conoscenza dell'entomologia siciliana, e spero che questo primo scritto mi sarà d'augurio per altri più importanti.

Se si considera il numero delle specie di microlepidotteri che ho raccolto (circa 150), e il numero di quelle nuove per la Sicilia (circa 30), si scorge quanto poco sia stata esplorata questa isola, e quali tesori essa racchiuda; quali compensi offra a chi voglia rivolgerle i suoi sguardi, anche di sfuggita.

La regione delle mie cacce è costituita dal versante orientale dei monti che chiudono a S.-E. la Conca d'oro, e pigliano i nomi di Monti e Bosco di Renda, M. Busino, Pizzo Assolicchiata, M. Cannavera, Pizzo Mirabello, Montagna di Fontana Fredda, Pizzo dell'Aquila e Valli del Presti. Tutto il versante offre le stesse condizioni climatologiche e di

esposizione. Esso è quasi tutto roccioso e arido, salvo il Bosco di Renda' che del resto è piccolissimo e quasi trascurabile.

L'altezza dei monti studiati varia tra i 700 m. e i 1153 m.

Debbo ringraziare qui pubblicamente il Cav. E. Ragusa, il quale ha messo a mia disposizione la sua splendida e ricca collezione, nonchè la sua biblioteca.

Devo pure esternare la mia riconoscenza per il sig. J. de Joannis, di Parigi, l'illustre presidente della Società entomologica di Francia, il quale mi ha determinato la maggior parte dei microlepidotteri, e non si è lasciata sfuggire alcuna occasione per consigliarmi ed istruirmi in questo dilettevole studio

Crambus falsellus Schiff.—Specie nuova per la Sicilia. Pizzenti (presso il pizzo dell'Aquila). Due esemplari in agosto.

» **mytilellus** Hb. — È questa la seconda volta in cui si ritrova in Sicilia questa specie: essa è stata già trovata nel 1889, dal Ragusa alla Ficuzza in unico esemplare. In tutta la regione esplorata non è troppo rara. Agosto, settembre.

Hypsotropa ichorella Ld.—Questa specie oltre che per la Sicilia è pure nuova per l'Europa geografica, non essendo stata notata fin'ora che della Syria. Molto rara: ne ho raccolto un esemplare nel 1907 e due nel 1908. Luglio. Fianchi settentrionali dell'Assolicchiata.

Ephestia kühniella Z.—Nuova per la Sicilia. Un esemplare nel 1907. Fontana Fredda.

Bradyrrhoa cantenerella Dup. — Piuttosto comune. Agosto. In tutta la regione.

» **subflavella** Rag.—Sembra essere rara. Un solo esemplare nel 1907. Fontana Fredda.

Epischnia illotella Z. — Specie piuttosto rara. Tre esemplari nel 1906 rispettivamente nei mesi di giugno, luglio e agosto.

Lamoria anella Schiff. — Nuova per la Sicilia. Specie comunissima: io ogni sera in Pizzenti e specialmente nei mesi di agosto e settembre, ne ho raccolto in grande quantità stando in casa, con un lume acceso, in prossimità di una finestra. Mi sorprende il fatto che nessun entomologo l'abbia fin'ora rinvenuta: e specialmente mi sorprende del Ragusa che da tanti anni raccoglie scrupolosamente e assiduamente in Sicilia. Questo fatto mi fa sorgere il sospetto che detta specie sia molto localizzata. Oltre che nei sudetti mesi, l'ho trovata pure in giugno.

Stenia punctalis Schiff. — Da quando fu raccolta da Mann e Zeller, è questa la prima volta che si ritrova in Sicilia. È discretamente comune. Da giugno a ottobre. In tutta la regione.

Scoparia ambigualis Tr. — Specie piuttosto rara. Il Mann la raccolse a Valle Corta, nel territorio di Monreale. Giugno 1906. Due esemplari. Pizzenti.

» *pyraenealis* Dup. — Specie comunissima, sulle pareti inclinate di grossi massi e sui tronchi di alcuni alberi. Questa specie offre un bell' esempio di mimetismo, essendo il suo disegno e la sua colorazione molto simili a quelli che hanno i licheni cosparsi sulle parti ove essa trascorre i suoi riposi. Essa è variabile nell'intensità del colorito, il quale, specialmente nel campo dell'ala superiore ora è molto chiaro, ora addirittura quasi nero. Da giugno a settembre. Pizzenti e Fontana Fredda.

» *petrophila* Stnd. — Nuova per la Sicilia. Specie alpina trovata raccogliendo la *Sc. pyraenealis*. È molto rara: non sono riuscito a procurarmene che un solo esemplare.

Hellula undalis F. — Trovata soltanto da Zeller a Siracusa. Io ne ho raccolto due esemplari. Fontana Fredda.

Metasia olbienalis Gn. — Nuova per la Sicilia. Piuttosto rara. Luglio, agosto, settembre. Pizzenti.

Pionea institalis var. *ferraralis* Dup. — Questa varietà è esclusiva finora della Sicilia e della Gallia meridionale, secondo il Catalogo Staudinger e Rebel (1). Il bruco vive sull'*Eryngium campestre* Lin. — Esso riunisce fra di loro diverse foglie della pianta in guisa da formare un cartoccio arrotondato alle estremità della lunghezza media di 9 cm. e del diametro di 3 cm. Dentro ogni cartoccio trovasi un bruco, o due, a volte anche qualcuno di più. È molto spesso vittima di parassiti imenotteri. Giugno. Pizzenti, Fontana Fredda.

Pyrausta nubilalis Hb. — Specie rara. Un solo esemplare ♀ nel mese di agosto. Pizzenti.

» *obfuscata* Sc. — Quantunque io ne abbia trovato soltanto un esemplare nel maggio 1905, in Pizzenti, tuttavia sembra che questa specie non debba poi essere rarissima, giacchè molti degli stranieri, come Mann, Zeller, Bellier, che hanno cacciato nella no-

(1) Staudinger Dr. O. und Rebel Dr. H. — Catalog der Lepidopteren des Palearctischen Faunengebietes — Berlin 1901.

stra isola ve l'hanno rinvenuta, ed il Bellier ne raccolse due esemplari nei dintorni di Palermo.

Platyptilia gonodactyla Schiff.—È nuova per la Sicilia, ed anche rarissima. Un solo esemplare nel maggio 1905. Pizzenti.

Alucita baliodactyla Z.—Rara. Luglio 1906, un esemplare.

Pterophorus lithodactylus Tr.—Già trovata in unico esemplare dal Ragusa alla Ficuzza. Pure in unico esemplare l'ho raccolta nel 1907. Fontana Fredda.

Stenoptilia bipunctidactyla Hw.—È strano che questa specie non era stata ancora, fino al 1906, trovata, essendo essa piuttosto comune. Il raccoglitore Bernard Füge nell'ottobre di tale anno, cacciando per conto del sig. Ragusa, ne raccolse parecchi esemplari alla Favorita e ai Rotoli (località prossima alla prima). È molto probabile, che, gli esemplari raccolti sino allora, siano stati confusi colla var. *arida* Z. Io l'ho trovata discretamente comune in luglio ed agosto. Pizzenti, Fontana Fredda, Renda.

- **bip. var. arida** Z.—Molto meno frequente della specie. Solo tre esemplari.

- **zophodactyla** Dup.—Rara. 1907. Pizzenti.

Agdistis Heideni Z.—Nuova per la Sicilia. Frequente. Luglio. In quasi tutta la regione.

Orneodes desmodactyla Z.—Questa specie fu catturata già dal Ragusa. Egli dice (Nat. Sicil. 1906, p. 58) che essa vive nella grotta di Santo Ciro. Io ne ho raccolto un esemplare nel 1907 in un prato a Pizzenti.

Acalla variegana var. *asperana* F.—Nuova per la Sicilia. Due esemplari, dei quali uno nel maggio 1905, l'altro nell'ottobre 1906. Pizzenti.

Cnephasia nubilana Hb.—Nuova per la Sicilia. Un esemplare.

Lozopera flagellana Dup.—Nuova per la Sicilia. Piuttosto rara. Luglio. Fontana Fredda.

Conchylis zephirana Tr.—Comunissima. L'ho raccolta in aprile, maggio, luglio. Essa è molto variabile nel tono del colorito e anche un poco nel disegno. Le variazioni di colorito vanno dal giallo-verde al grigio (si avvicinano alla var. *margarotana* Dup.). Le variazioni di disegno si mostrano nella maggiore o minore lunghezza delle due fascette oscure trasverse. In tutta la regione.

- » **zeph. var. scabidulana** Ld.—Nuova per la Sicilia. Due esemplari nel 1907. M. Assolicchiata.

- Cochylis rubricana** Pey.—Nuova per la Sicilia. Un esemplare nel 1907. M. Assolicchiata.
- Olethrentes gentiana** Hb.—Nuova per la Sicilia. Il bruco vive dentro l'asse dei capitoli di *Dipsacus sylvestris* Mill.. Quei pochi esemplari, che ho ottenuto da bruchi, sono schiusi in ottobre. In natura ne ho trovato un solo esemplare nella primavera del 1907. Pizzenti.
- Olethr. pruniana** Hb.—Fin'ora era stata indicata della nostra isola soltanto la var. *pruneticolana* Z. La specie è nuova per la Sicilia. Non è rarissima. Ne ho raccolto sei esemplari nei mesi di maggio e giugno. Pizzenti.
- Polychrosis bicinctana** Dup. — Specie nuova per la Sicilia. Un esemplare nel 1907. M. Assolicchiata.
- Bactra lanceolana** Hb.—Comune. Da maggio ad agosto. Alcuni esemplari si avvicinano alla var. *nigrovittata* Stph., ma non possono ascriversi addirittura ad essa, non essendo proprio ben decisa la striscia oscura dalla base all'apice dell'ala. Pizzenti, Font. Fredda.
- Epiblema caecimaculana** Hb.—Nuova per la Sicilia. Un solo esemplare nell'agosto 1906. Pizzenti.
- **fusculana** Z.—Un solo esemplare nel 1907. Pizzenti. Font. Fredda.
- Grapholitha compositella** F. S. — Non citata fin'ora dalla Sicilia. Piuttosto comune, specialmente sui fiori di *Daucus carota* Lin. Aprile. Pizzenti, M. Renda.
- Pamena albuginana** Gn.—Nuova per la Sicilia. Un solo esemplare nel giugno 1906. Pizzenti.
- Gypsonoma aceriana** Dup. — Nuova per la Sicilia. Un esemplare nel 1907. Pizzenti.
- Glyphipteryx majorella** Hein-Wck. — Nuova per la Sicilia. Un esemplare nel 1907. Fontana Fredda.
- Bryothropa domestica** Hw.—Nuova per la Sicilia. Luglio. Pizzenti.
- Ptocheuusa paupella** Z. — Questa specie, della quale ne posseggo tre esemplari, è stata già citata di Sicilia dal Catalogo Staudinger e Rebel. Trovata nel 1907. Pizzenti.
- Brachmia lutatella** HS.—Nuova per la Sicilia. Un solo esemplare nel 1907. Fontana Fredda.
- Pterolonche inspersa** Stgr. — Nuova per la Sicilia. Non ne posseggo che due esemplari, raccolti rispettivamente nei mesi di giugno e luglio del 1906. Rarissima. Fontana Fredda.
- Depressaria marcella** Rbl. — Specie discretamente rara. L'ho trovata nei mesi di aprile ?, settembre e ottobre. Pizzenti, Font. Fredda.

- Pyroderces argyrogrammos** Z.—Non troppo rara. Aprile. Pizzenti.
- Coleophora leucapennella** Hb.—Specie molto rara. Un solo esemplare nel giugno 1906. Pizzenti.
- Gracilaria tringipennella** Z. — Nuova per la Sicilia, trovata in unico esemplare nell'agosto 1906. Pizzenti.
- Dismasia parietariella** HS. — Nuova per la Sicilia. Un solo esemplare nel 1907. Fontana Fredda.
- Phyllocnistis saligna** Z.—Genere e specie nuove per la Sicilia. Molto comune. — Ne ho raccolto, in questi due ultimi anni, in quantità, e in numero eccessivo ne avrei potuto raccogliere. Questa tanto piccola farfallina, nel posto ove l'ho trovata, si sta sulle foglie e sui rametti di *Salix caprea* Lin., *S. alba* Lin., *Rubus fruticosus* L. etc. che compongono, assieme ad altre piante una siepe di giardino. Verso il tramonto, basta scuotere appena qualcuna di queste piante per vederne volare un gran numero; esse per la loro piccolezza sembrano allora piuttosto dei minuti ditteri, ma colla pratica si perviene ben presto a distinguere al volo, le une dagli altri. Settembre. Pizzenti.
- Phyllocnistis sorhageniella** Lüd. — Nuova per la Sicilia. Raccolta assieme alla specie precedente, ma è molto rara: non ne ho trovato che solo due esemplari.
- Micropteryx calthella** L. — Due soli esemplari nel 1907. Pizzenti.
- » **isobasella** Stgr. — Specie molto comune. Abbondantissima sui fiori di *Ranunculus* sp ? Aprile. Pizzenti.
 - » **aruncella** Sc.—Nuova per la Sicilia. Due soli esemplari, ♂ e ♀, nel 1907. Pizzenti.
 - » **eximiella** Z.— Nuova per la Sicilia. È meno rara della specie precedente. Maggio, giugno. Pizzenti. Lo Staudinger ha posto questa specie come sinonimo di *seppella* F., ma in verità sembra essere distinta. Attualmente si crede che *seppella* sia una varietà d'*aruncella* perchè si possono trovare esemplari nei quali la piccola macchia costale (*seppella*) sia più o meno sviluppata, e si possono in tal modo formare delle serie mostranti l'impiccolimento della macchietta costale, fino a scomparire del tutto (*aruncella*).

MARIO DE STEFANI.

Noterella intorno a talune conchiglie viventi al Lido (Venezia)

Chi si occupa di scienze naturali, viaggiando ha sovente il destro di fare qualche utile osservazione, anche dove meno si attenderebbe.

Trovandomi il 20 ottobre in Venezia, e recatomi al Lido, ho raccolto varie conchiglie viventi, non punto rare, ma di cui taluna presenta qualche carattere degno di nota. — È ben conosciuto che taluni crostacei (*Pagurus*) uccidono i molluschi e s'impossessano sovente delle conchiglie dei gasteropodi nelle quali fanno la loro casa o per meglio dire l'involucro in cui si rannicchiano, quando sono in pericolo di essere aggrediti. Essi camminano rapidamente sulle sabbie e sugli scogli. — D'altro canto è noto che le ostriche sono quasi sempre fisse agli scogli per ciò si nutrono a disagio.

Ora ho trovato sul lido moltissime conchiglie di gasteropodi albergate da paguri e portanti attaccate delle piccole ostriche parassitiche. In tal modo accade un fatto curioso che il paguro si giova per ischermo della conchiglia altrui, d'altro canto l'ostrica si giova del paguro per esser trasportata qua e là. Così il ladro deve portare doppio fardello. Questo non è un fatto nuovo, avendolo osservato in altri luoghi; ma al Lido è più comune che altrove. Le conchiglie abitate da paguri appartengono alle seguenti specie: *Murex erinaceus*, *Nassa mutabilis*, *Cerithium vulgatum*.

Do di seguito l'elenco delle conchiglie raccolte:

Nassa semistriata L. Var. *angusta*. Ha un angolo spirale alquanto stretto, la spira più turrita che di ordinario.

Nassa mutabilis L.

Cerithium vulgatum L.

Murex erinaceus L. Var. *venetianus*.

Ostrea edulis L. Var. *adriatica* Lamk. Corrisponde agli esemplari figurati da B. Dautzenberg e D.

» Var. *lamellosa* Brocc. Conchiglia straordinariamente spessa, *Pecten varius*.

Cardium edule L. (Var. *arcopsis* De Greg.). Si distingue per l'umbone più grosso che di ordinario, il contorno trapezoidale è a forma di arco, la conchiglia straordinariamente spessa.

» *tuberculatum* L.

Venus castina (L.) var. *striatula* Da Costa.

Solen (*Ensis*) *siliqua* L. Numerosi magnifici esemplari

Mactra corallina L. (var. *triangularis* De Greg.). Più triangolare che di consueto.

Tellina incarnata L.

MARCH. ANTONIO DE GREGORIO

SPIGOLATURE GEO-PALEONTOLOGICHE

Cenni sulla formazione geologica dei pressi di Castoreale (Minerali utili).

La strada che da Milazzo conduce a Castoreale si eleva gradatamente lasciando osservare interessanti spaccati lungo i suoi ciglioni. È molto sviluppata un'arenaria non tanto coerente che in taluni affioramenti passa a delle vere sabbie. In un'interessante sezione che si prolunga per lungo tratto, si osserva sotto il terriccio vegetale un conglomerato alluvionale di piccolo spessore, e immediatamente sotto a questo gli strati di arenaria sopra menzionati. Sono essi alquanto inclinati; ma proseguendo in avanti si raddrizzano e si presentano zeppi di bivalvi, tra cui predominano il *Pecten opercularis* e il *P. jacobaeus*, specie del resto estremamente comuni tanto nel pliocene che nel postpliocene. È strano che un solo sia lo strato che contiene dei fossili. Esso si continua fin sotto Castoreale attestando l'unità della formazione, la quale si segue finò alle falde di Ruscà e Calderà.

In questo monte acquista un grande sviluppo e una grande potenza una massa di micascisti che emergono molto pittoreschi, simili a quelli delle vicinanze di Recoaro (Alpi Venete). Intercalato ad essi, specialmente nella parte superiore, si trova un bel calcare subcristallino, che parmi manchi nella parte inferiore, il che però non ho constatato. Mi sono però accertato che vi sono passaggi dall'uno agli altri, la qual cosa veramente fa meraviglia, quando si pensi quanta diversità di costituzione

ci sia tra entrambi! Ho raccolto molti saggi in cui il calcare è traversato da strati di micascisti, strati che si fanno sempre più sottili e ravvicinati sino a formare un'unica massa risultante da calcare con intrusione intima di micascisto. Alla parte superiore del detto monte, precisamente al « pizzo di Mastru Nicola Collarà », la roccia diventa assolutamente calcarifera con segni evidenti di stratificazione.

In una vallata dall'altipiano sono varie sorgenti di acqua minerale detta « ferrata », che contiene degli idrati di ferro e dell'acido carbonico che credo possa benissimo essere usata in medicina. Simili sorgenti si sogliono ritenere emanazioni minero-termali. Or a me pare che invece di metamorfosanti la roccia, debbano considerarsi come mineralizzate dalla stessa roccia che contiene abbondanti ossidi di ferro. Ciò anche mi fa risovvenire di quanto ho detto a proposito delle argille scagliose d'Isuella e Castelbuono e delle sorgenti minerali che da esse scaturiscono (Fauna delle argille scagliose di Sicilia).

Nei pressi di Castoreale si trovano delle argille feldspatiche analoghe a quelle delle vicinanze di Bauso presso Messina. Io penso che si potrebbe tentare di usare le une e le altre per la confezione della porcellana in sostituzione di quelle che le nostre fabbriche ritirano dall'Inghilterra. Ritengo poi utile e opportuno che si facciano delle analisi delle rocce in mezzo alle quali non è impossibile trovare dei filoni metalliferi. Come ho detto nella mia nota « Sulla scoperta di taluni strati di Lignite » sarebbe molto opportuno che dei tentativi si facessero per la scoperta di minerali utili. Io ho trovato accennata, nei libri citati nel detto opuscolo, l'estrazione di argento nelle vicinanze di Castoreale. Se nei tempi antichi non potea essa tornar conto per le forti spese, ora coi mezzi nuovi e con le nuove macchine, di cui dispone l'industria, potrebbe forse riuscire remunerativa.

Osservazioni sulla relazione dei signori Lugeon e Argand sui fenomeni di carreggiamento in Sicilia.

I signori Lugeon e Argand, illustri geologi, reduci dalla Sicilia, presentarono all'Istituto di Francia (1906), tre comunicazioni sulla genesi stratigrafica delle principali nostre montagne, che discordano in vero dai fatti. Il prof. Giovanni Di Stefano ha pubblicato due note molto e-

rudite in confutazione di tale teoria, nei rendiconti della R. Accademia dei Lincei (1907). Io non ho nulla a ridire salvo che ad approvare quanto ha scritto il prelodato professore. Ho però qualcosa d'importante ad aggiungere. Come ho io accennato nella mia « Escursione sulle Madonie e sull' Etna », sugli altipiani delle Madonie si trovano dei lembi non dubbi di formazioni eoceniche. Inoltre, come anche ho accennato nel mio opuscolo (Monte Cuccio nei secoli più remoti 1894), nell' altipiano di questo monte si osservano pure dei lembi di arenarie eoceniche. Questi soli fatti smentiscono in modo assoluto l'ipotesi emessa dai due valenti geologi presentata per mezzo del sig. Michel Levi all'Accademia di Francia relativamente al carreggiamento delle catene delle Nebrodi, che essi suppongono trasportate a guisa di enorme blocco sopra le formazioni eoceniche.

Certo l'idea del carreggiamento di talune montagne è molto geniale; ma credo sia in generale più poetica che conforme al vero.

Non bisogna esser troppo ligi alle antiche teorie nè ripudiare di primo acchito ogni osservazione o ipotesi che tenda a demolirle, ma prima di abbracciare una nuova teoria bisogna esserne sicuri. Anche quando poi siasi controllata e accertata in un dato luogo, bisogna esser cauti prima di generalizzarla. Pare che qualche caso di carreggiamento sia stato constatato nel continente; però non bisogna generalizzare troppo. Del resto se ci sprofondiamo nella contemplazione delle remote vicissitudini della crosta della nostra terra, nulla ci appare impossibile. Anche una semplice passeggiata nelle vicinanze di Palermo e precisamente nel tratto tra Mondello e Arenella lungo la costa, ci offre il destro di osservare una lunga serie di strati dal nummulitico al trias che sono situati proprio verticalmente per una grande faglia. Ora se supponghiamo che si fosse verificato posteriormente un sollevamento dal lato di sud, subito si sarebbe formata una sovrapposizione inversa di stratificazione; ma questo non sarebbe neppure un fenomeno di carreggiamento. Ritengo che non è impossibile, rimontando ad epoche anteriori al secondario, che qualche fenomeno siffatto sia accaduto. I movimenti di ogni genere che ha subito la terra ci autorizzano a credere possibile che fatti di simil sorta siano accaduti, ma ad ogni modo non certo in proporzioni tali quali da qualcuno si crede. Però in periodi così relativamente vicini come nell'eocene, credo sia inammissibile che siano accaduti in Sicilia tali carreggiamenti. L'eocene da noi si trova più o meno elevato ma sempre in posto, sebbene dagli sbalzi della posizione degli strati, dal loro spostamento e dalle grandi contorsioni e dagli strappi

che essi hanno sofferto, ben si arguisce che parte della Sicilia, durante tale periodo e poco posteriormente ad esso, ebbe a subire dei movimenti formidabili. Dico parte e non tutta, perchè se tali fenomeni si osservano nella provincia di Palermo, non si riscontrano punto in quelli di Siracusa.

Come ho dimostrato in altra mia nota, l'angolo di Sicilia verso Pachino dovette da ben lungo tempo essere in uno stato di maggiore stabilità. Certo dovette anch'esso risentire l'azione propulsiva di sollevamento, ma l'esame degli strati in generale tutti orizzontali e concordanti dal cretaceo al pliocene, è un fatto di grande importanza e che mostra come quella parte di Sicilia si sia trovata in condizioni diverse del resto dell'isola.

Alcune turritelle del miocene di Forabosco (Asolo)

Nel 1899 (Annal. de Géol., N. 25) descrissi i fossili miocenici da me posseduti provenienti da detta località. Avendo ora altro materiale della stessa contrada credo utile passare in rivista le turritelle di cui ora dispongo.

Turritella turris Bast.

Var. *asologermanica* De Grèg.

De Greg. Foss. Mioc. Forabosco Asolo p. 11, tav. 1, f. 4 (Hoernes Moll. Wien, tav. 43, f. 16).

Questa forma si ricongiunge e forse si unifica con la *T. rhodanica* Fontannes (1879, Les Moll. Plioc., p. 192, tav. 10, f. 22-28).

Var. *Pasinii* De Grèg.

De Greg., Loc. cit., pag. 11, tav. 1, f. 4 bis.

Un esemplare simile alla citata figura,

Var. quidquid De Greg.

De Greg., Loc. cit., p. 11, tav. 1, f. 4 bis.

Qualche esemplare corrispondente alla citata figura.

Turritella protoides Mayer

1871. Mayer Foss. terr. tert. sup. Journ. Conch. p. 346, tav. 9, f. 7.

1879. Font., Loc. cit., p. 194, t. 10, f. 29.

Ho trovato vari esemplari, simili alle figure citate, solo con gli anfratti con una scanellatura alla sutura. È questa lineare ma giace in un solco o scanellatura la quale è alla parte anteriore e posteriore dei giri, sicchè la sutura resta profonda.

Turritella cathedralis Brongt.

F.^a anteconcava De Greg.

È una grande conchiglia subcilindrica. I primi anfratti, sono quasi piani ornati di 4 cingoli spirali. Gli ultimi anfratti sono alquanto scavati specialmente nel mezzo; posteriormente presso la sutura sono alquanto convessi. Sono ornati di tre cingoli spirali di cui l'anteriore è il maggiore, il posteriore è il minore. Nella parte interposta tra quest'ultimo e la sutura posteriore cioè nella parte convessa dei giri, si trovano due o tre funiculi spirali evanescenti poco visibili. La detta convessità posteriore nella parte più eretta, cioè nella posteriore, è provvista (specialmente negli ultimi giri) di un'angolosità. Tutti i numerosi esemplari che possiedo hanno l'apertura rotta, sicchè non si può dire se la avevano come il tipo figurato da Brongnart (Vicent., tav. 4, f. 6). Io però dubito che debbano averla avuto diversa; tanto più che tale forma speciale di apertura è molto più accentuata negli esemplari tipici figurati da Grateloup (Adour, tav. 16) mentre nei nostri non si trova alcun cenno. Così mi viene il sospetto che si tratti di una forma vicina ma non la stessa specie.

Questa forma ha stretta analogia con la var. *Asolensis* De Greg

(Loc. cit., p. 12, tav. 1, f. 3). Io ne possiedo molti esemplari. Ha una certa analogia con la *rotifera* Lamk.; però ne è abbastanza distinta principalmente per avere quest'ultima la carena molto più prominente e più stretta.

Turritella cathedralis (Brongt.)

F.^a permirifica De Greg.

Testa cilindrica. Primi anfractus, complanati, spiraliter quadrilirati, apud suturam escavati. Ultimi anfractus tenue trilirati, postice spiraliter valde costati.

In questa forma che richiama molto la *F.^a foraboscensis* De Greg. (Loc. cit., p. 12, t. 1, f. 1) i singoli spirali sono 4. L'ultimo di questi, cioè il posteriore, cresce di grossezza smisuratamente trasformandosi in una costa o per meglio dire in una forte convessità, talchè i giri appaiono gradati. Così questa varietà segna un maggiore differenziamento che negli esemplari di Vienna (Hoernes Moll. Wien., t. 43, f. 1, var. *Hörnesi* De Greg.). Si distinguono da questi per un cingolo spirale in più e per un maggiore accentuamento della carena posteriore.

Turritella rotifera Lamk.

F.^a romanoasolensis De Greg.

È questa la specie più comune e caratteristica della formazione. Ne possiedo numerosissimi esemplari, ma però non perfettamente interi; ordinariamente è rotta l'apertura e l'estremità della spira.

MARCH. ANTONIO DE GREGORIO.



Dott. Leonardo Rabito

Su

l'origine e la funzione
degli organi pungenti nelle piante

INTRODUZIONE.

Se ogni secolo è figlio legittimo di quello che immediatamente lo precede e, come tale, n'eredita di diritto ogni patrimonio, il secolo XX, nel quale or ora, si può dire, siamo entrati, è fortunatissimo erede del più grande patrimonio scientifico, poichè il padre suo appunto, il XIX, ne mise insieme uno ricco quant'altro mai.

L'esposizione mondiale di Parigi del 1900 fu infatti come l'inventario dell'eredità che il secolo XIX lasciava morendo; ed io credo che, se allora si fossero potute far risorgere come per incanto delle persone vissute nei più fortunati, nei più dotti dei secoli precedenti e si fossero condotte d'un tratto a visitare tutte le meraviglie scientifiche esposti nei sontuosi palazzi abbaglianti di quella mostra grandiosa, sarebbero dovute rimanere sbalordite, stupite, avrebbero dovuto credere, chi sa forse al miracolo, all'opera prodigiosa di enti supremi!

Mai, in vero, le scienze furono coltivate in tutti i loro rami così estesamente e proficuamente come nel secolo XIX, nel quale i soggetti della più alta importanza cessarono di essere circoscritti a pochi filosofi privilegiati e divennero invece patrimonio ed argomento d'investigazione per tutte le menti, per tutte le classi. Mai si ebbero tante scoperte, tante invenzioni e così importanti, o si svelarono tanti ascosi segreti alla Natura.

Ma la parte più bella del patrimonio scientifico ereditato dal secolo XX credo sia rappresentata dal ricco corredo di cognizioni biologiche, frutto di lavoro continuo e paziente d'una schiera infinita di sommi ingegni che, collo stimolo e l'aiuto di perfezionati mezzi di osserva-

zione e di abbondantissimo materiale scientifico, si sono affaticati quanto mai intorno all'arduo problema della vita, risolvendone molte ardenti quistioni ed emettendo delle ipotesi assai geniali là dove non poterono dire l'ultima parola.

Ed apparrà veramente immenso questo corredo, ove si pensi che, a non dir d'altro, fan parte di esso la *Teoria protoplasmatica e cellulare*, il *Darwinismo*, gli *Studi sulle abitudini e sugli istinti degli animali e delle piante*, cose queste che costituiscono oggi uno dei più nobili, dei più elevati fini della Zoologia e della Botanica.

Fu Federico Delpino a cominciare per primo gli studi sulle abitudini e sugli istinti nel regno vegetale, e sulle orme di lui poi molti e valorosi botanici, in seguito ad osservazioni lunghe e pazienti sulle piante, hanno potuto raccogliere un cumulo di fatti tali da indurci a considerar queste non più come semplici macchinari prodigiosi per la trasformazione dei corpi inorganici in sostanza organica, o come semplici accumulatori dell'energia solare sotto forma di svariati composti del carbonio, non più come dotate di vita solo perchè non se ne può negar loro tutti gli attributi, ma come veri esseri dotati di una vita attiva, capace, al pari di quella degli animali, di sentimenti, di desideri.

Questi eminenti botanici, i quali hanno condotto le loro investigazioni fino al punto di averci potuto dimostrare nel corpo di certe piante la presenza di determinati plessi anatomo-fisiologici costituenti dei veri apparati di recezione e di trasmissione delle eccitazioni, dei veri sistemi nervosi, ci hanno fatto nascere giustamente il dubbio se anche i vegetali non siano dotati di una psiche vera e propria, se Dante all'inferno, Enea nella selva di Tracia, Ruggero all'isola di Alcina non abbiano potuto sentire davvero i Pruni ed i Mirti lagnarsi in un misterioso linguaggio per lo strappo dei loro rami.

Studiando le piante con indirizzo biologico s'è potuto concludere che anch'esse, che pure a vederle sembrano gli esseri più innocui ed alieni dalle pugne, sono impegnate invece in una continua lotta: esse, per assicurarsi l'esistenza individuale e provvedere allo stesso tempo al sopravvivere della specie, lottano senza tregua e con tutti i mezzi possibili contro l'ambiente in cui e per cui debbono sussistere, regno contro regno, specie contro specie, individuo contro individuo.

Ma la lotta presuppone armi; quali le armi delle piante? Un'infinità: da tutte le gradazioni di colori più svariati agli odori più soavi

o cadaverici, dai segreti chimicamente più complicati agli organi pungenti e di tortura, alle vere trappole, ai veri trabocchetti sono tutti mezzi, stratagemmi dei quali fanno uso le piante nell'immane lotta per l'esistenza.

E per convincersi di questo, credo basti osservare come si comportano, solo per procacciarsi il nutrimento, alcune piante carnivore, le *Nepenthes*, per esempio.

Queste piante, ch'io chiamerei i delinquenti del regno vegetale, hanno le foglie trasformate in anfore, le quali non sono altro poi che veri e propri trabocchetti dei più ingegnosi che mente di principe del Medio Evo abbia mai saputo escogitare. Certi animali (insetti ed alle volte anche piccoli topi), allettati dal liquido di cui è sempre ripiena ciascun'anfora, si arrampicano su di essa; giunti però sull'orlo, sono condannati inesorabilmente a capitombolare giù nel fondo, essendo detto orlo tutto spalmato di secrezioni assai lubrificanti che fanno perdere lo equilibrio e scivolare. Una volta piombati al fondo sono belli e spacciati, poichè vi affogano. E se qualcuno più forte tenta volerla scampare, trova preclusa ogni via d'uscita: oltre che chiuso l'opercolo, di cui è fornita all'orlo l'anfora, trova che un fitto strato di punte aguzze, infisse all'interno obliquamente dall'alto in basso, funzionano allo stesso modo delle punte che si vedono in certe trappole pei topi o nelle nasse adoperate dai pescatori. Ed ecco che la pianta ha bello ed approntato il suo nutrimento e servirà a fargliene fare buona digestione quel liquido stesso, del quale andava in cerca l'incauto animaletto miseramente perito!

Ma noi qui tralasceremo tutte le altre specie di armi, di cui son fornite le piante, e ci occuperemo semplicemente e brevemente degli organi pungenti cercando di determinarne l'origine e le funzioni più appariscenti.

Gli organi pungenti.

Morfologia descrittiva. — Gli organi pungenti morfologicamente non sono altro che emergenze di forma cilindro-conica più o meno lunghi ed acuminati, vulneranti all'apice. Essi possono presentarsi sotto forma di *spine* o di *aculei*.

La maggior parte degli aculei del fusto o dei piccioli sono curvati con la punta diretta verso la parte inferiore, come si vede nelle Rose; ma questa regola non deve esser presa rigorosamente: esistono aculei

perfettamente dritti, come per esempio in molte Mimose. Quanto alla loro forma gli aculei possono essere ancora *subulati*, come quelli della sommità del fusto del *Rubus glandulosus*; *compressi* ecc. Si possono trovare disposti due a due, e si dicono *geminati*; in numero di più, ravvicinati gli uni agli altri, e si dicono *fasciculati*.

Quanto alle spine anch'esse si possono presentare *semplici*, *trifide*, *quinquefide* ecc.

Come si fa a distinguere le spine dagli aculei? Si è detto per lungo tempo che le spine appartengono al legno e che per staccarle quindi bisogna ledere la pianta, gli aculei alla scorza e si staccano molto facilmente. E secondo questa teoria anzi si sono divisi gli organi pungenti in legnosi, che sarebbero le spine, e corticali, che sarebbero gli aculei.

Giusta questa definizione però avverrebbe di ammettere che non esista se non uno di questi organi nelle monocotiledoni, dove il legno e la scorza non possono distinguersi, e di restare quindi imbarazzati di decidere se esso appartenga alle spine od agli aculei. E nelle dicotiledoni stesse si sarebbe ben incerti di sapere a quale classe di organi pungenti si dovrebbero rapportare le armi di molte foglie e quelle che nascono sui fiori e sui frutti. Le differenze anatomiche quindi nulla possono farci riconoscere con sicurezza. Le morfologiche e le fisiologiche neppure: spine ed aculei si presentano presso a poco della stessa forma ed hanno quasi sempre le medesime funzioni. La differente posizione relativa avrebbe un certo valore: gli aculei sono sparsi per tutta la pianta e in tutti i sensi, mentre le spine non si trovano che al luogo o sul prolungamento di organi. Ma la vera distinzione tra spine ed aculei noi non potremo farla netta e sicura se non dopo aver studiato l'origine morfologica di questi organi, ciò che vedremo in seguito.

Origine anatomica. — Anatomicamente gli aculei hanno origine per un ispessimento ineguale eccentrico molto distinto, o meglio per una sporgenza della parete cellulare. Si è ritenuto, come abbiamo detto avanti, che gli aculei si formassero per lo più dal dermatogeno e precisamente da un aggregato di più strati di cellule poste in tutti i sensi. Ricerche moderne molto più esatte però ci appresero non esser giusta l'idea che tutte le formazioni di aculei possano riportarsi al dermatogeno; spesso vi prende parte anche il meristema sottostante, così che vediamo far parte di questa produzione anche del tessuto fondamentale.

Negli aculei dei frutti di *Aesculus hippocastanum* e di *Datura stra-*

monium troviamo persino fasci fibro-vascolari. Si fa perciò comunemente una distinzione in aculei derivanti in modo assoluto dal dermatogeno (gli aculei delle foglie del *Rubus fruticosus*, per esempio), e sono perciò veri organi epidermoidali, e in aculei formati anche dal tessuto fondamentale e persino dal fibro-vascolare, come sarebbero gli aculei della Rosa. I primi appartengono ai tricomi, gli altri alle emergenze.

L'origine anatomica delle spine è assolutamente quella delle foglie, dei rami e delle radici, da cui, come vedremo, direttamente si derivano.

Origine morfologica. — Prima di parlare dell'origine morfologica delle armi delle piante, è bene dire brevemente qualche cosa sull'*adattamento* e sulle *metamorfosi*.

L'*adattamento* è una delle peculiarità più caratteristiche e più importanti degli organismi viventi di adattarsi alle condizioni di esistenza che trovano. Gli esseri che sian costretti a vivere in un ambiente non favorevole alla loro esistenza hanno innata, congiunta indissolubilmente all'organismo (al pari dell'assimilazione, della ereditarietà e della facoltà di riprodursi) anche la proprietà di adattarvisi. Essi venendosi a trovare, per esempio, in un ambiente dove alcuni dei loro organi non solamente sarebbero superflui, non avendo più alcuna funzione da disimpegnare, ma ancora non potrebbero essere neanche alimentati, non li perdono questi organi sibbene hanno la proprietà di tramutarli in altri di forma diversa (ma evidentemente della stessa natura), i quali meglio soddisfino alle esigenze di quell'ambiente. E questi organi si dicono omologhi ai primi dai quali derivano.

Osserviamo i Chetopodi marini. Essi, passati dalla terra al mare, non perdettero i loro piedi, assolutamente inutili alla nuova vita, ma per *adattamento* all'ambiente, li trasformarono in specie di palette o remi tanto necessari al nuoto.

Osserviamo dei vegetali trapiantati da un luogo fertile in uno molto arido. Essi trovando quivi pochi elementi d'assimilare e molto da lottare cogli animali che vi si trovano in maggiore abbondanza e più avidi per la scarsezza stessa della vegetazione, non hanno più bisogno di molte foglie, non possono alimentare tutti i loro organi e non li perdono per ciò, ma li trasformano in altri omologhi richiesti dall'*adattamento* al nuovo ambiente.

Questa facoltà d'adattarsi la riscontriamo in quasi tutti i processi vitali, nel modo di sviluppo degli organi e dei tessuti, ed anzi possiamo

dire che tutta quanta la vita degli organismi è basata su condizioni di adattamento e che solo da questo punto di vista si può comprendere lo sviluppo morfologico dei loro organi. E nel regno dei viventi non s'incontrano che organismi in massima parte idoneamente conformati, cioè adattati alle condizioni che trovano, poichè quelli che non sanno adattarsi sufficientemente alle condizioni fatte loro sono impossibilitati d'esistere, o non conducono che un'esistenza assai precaria.

La prosperità delle piante dunque è l'espressione dell'adattamento in tutte le loro parti alle condizioni esterne dell'esistenza, per quanto diverse queste siano, adattamento al quale corrispondono però delle particolarità caratteristiche nell'organizzazione. E questa idea che l'organizzazione delle piante sia in corrispondenza col loro adattamento allo ambiente è una di quelle che più fanno sperare si possa giungere un giorno a rischiarare il mistero della loro esistenza, a scomporlo nei suoi elementi, a penetrarlo nelle sue ragioni intime e naturali.

Conseguenza immediata dell'adattamento è la metamorfosi, cioè lo sviluppo differente dei membri dello stesso nome morfologico in via di adattamento a funzioni determinate.

I progressi fatti nella conoscenza delle forme vegetali richiedevano di necessità di precisare le forme degli organi; e quantunque questa tendenza terminologica servisse da principio solo agli scopi della botanica descrittiva, essa divenne nondimeno il primordio dal quale si sviluppò l'organografia che, nelle prime fasi del suo sviluppo, era puramente descrittiva. Però i fenomeni di trasformazione di forme vegetali portarono tutto d'un tratto l'attenzione del Goethe sulla metamorfosi delle foglie, e d'allora, sotto l'influenza di questa dottrina, l'organografia soggiacque a speculazioni debolmente appoggiate, speculazioni che diedero origine alla morfologia sistematica, la quale ha per compito principale di riportare tutti gli organi a membri fondamentali determinati.

E le ricerche morfologiche, difatti, han condotto al risultato che tutte le parti indefinitamente varie delle piante, adoperate nella loro età avanzata a funzioni differenti, si lasciano riunire in un piccolo numero di forme fondamentali (radice, fusto, tallo, foglia, pelo), quando se ne consideri la posizione relativa, le forme di passaggio, l'anatomia e specialmente poi quando se ne segua lo sviluppo. Si sa, per esempio, che le scaglie ispessite di un bulbo, le appendici membranose di molti tubercoli, i pezzi del calice e della corolla, gli stami ed i carpelli, molti cirri, spine ecc. si comportano, sotto questi diversi aspetti, della stessa

maniera che gli organi verdi i quali si distinguono puramente e semplicemente col nome di foglie. Tutte queste parti si chiameranno dunque foglie (o *philloma*), e non è raro il caso di veder questa denominazione giustificata pel fatto che spesso, date le condizioni favorevoli, si trasformano in vere foglie verdi. E, com'è usanza di riguardare gli organi verdi, che tutto il mondo chiama foglie, come le foglie propriamente dette, tutte queste parti che rassomigliano alle foglie bisogna considerarle come foglie alterate, deformate o metamorfosate.

È assolutamente lo stesso per le parti sulle quali le foglie sono inserite e da cui esse sporgono come appendici laterali. Queste parti sono alle volte dei fusti cilindrici o prismatici, corti o molto lunghi, alle volte dei grossi tubercoli arrotondati, sovente sono solide e lignificate o molli e flessibili; s'avvolgono intorno ad altri corpi solidi, come il Vilucchio, o si attaccano fortemente ad essi, come l'Edera; possono anche presentarsi in forma di spine aguzze, come nei Pruni selvatici, o di viticci, come nella Vite. Tutte queste diverse forme non sono ch'espressioni di adattamento all'ambiente e dipendono dal modo di vita della pianta e dalle differenti funzioni che debbono adempiere. Ma se si considera che un solo dei loro caratteri, il vegetativo, si vede che esse si rassomigliano tutte e completamente, sono forme omologhe. È vero che si fa anche pel momento astrazione totale delle loro diverse funzioni fisiologiche e delle variazioni di struttura corrispondenti, ma questa astrazione, una volta fatta, ci permette di fissare la somiglianza comune e dare lo stesso nome a tutti gli organi provvisti di foglie. Si chiameranno tutti col nome di fusto (o *cauloma*), o semplicemente col nome di assi. Così, come il cirro del Pisello è una foglia o un'appendice, nello stesso senso il tubercolo della Patata è un fusto od asse; e come si dice che il cirro del Pisello è una foglia metamorfosata, si dirà anche che il tubero della Patata è un ramo metamorfosato.

E quello che diciamo delle foglie e dei fusti possiamo dirlo anche dei peli e delle radici. I primi si possono presentare sotto svariatissime forme omologhe (peli propriamente detti, peli glandulari, aculei) e assumere svariate funzioni fisiologiche; le altre, che ordinariamente sono filamentose, sottili, lunghe e sotterranee, non è raro il caso di trovarle sotto forma di spine, o ispessite in tuberi, o sviluppate anche nell'aria e dirette verso il cielo. E spesso le radici conservano in queste diverse forme omologhe una rassomiglianza così discordante con la loro forma tipica, ch'è assai difficile di poter dare loro il nome di radici metamorfosate.

Ed ora che abbiamo accennato al fenomeno dell'adattamento e della metamorfosi, possiamo passare senz'altro all'origine morfologica degli organi pungenti, la quale ci riuscirà di molto facile interpretazione.

Gli organi pungenti non sono che la metamorfosi di membri o parti di membri fondamentali trasformati in punte più o meno dure ed aguzze, le quali servono alle piante quali armi nella lotta per l'esistenza.

Gli aculei, considerando le cose dal punto di vista della teoria e della discendenza, si possono riguardare come una specie di peli a base allargata più grandi, più forti, più duri dell'ordinario; in una parola come peli metamorfosati. Vi sono dei casi, infatti, in cui il passaggio dai peli agli aculei è così insensibile che dimostra l'identità d'origine. Nei gruppi di peli che nascono all'ascella delle foglie dell'*Opuntia*, per esempio, vi si riscontra qualcuno prendere più forza dell'ordinario e trasformarsi in aculeo molto allungato e durissimo. È presso a poco lo stesso nelle *Rose*, nei *Cacti*: si vede sovente sullo stesso fusto dei peli e degli aculei, e le forme intermedie sono sì frequenti che non si può dubitare della loro omologia.

Le spine possono essere considerate come la metamorfosi di tutti gli altri membri fondamentali della pianta (eccetto i peli ed i talli, dei quali ultimi non si ha alcun esempio di trasformazione in spine), i quali, perduta la loro destinazione primitiva e adattandosi ad altre funzioni, hanno preso nello stesso tempo altre forme ed altri caratteri di struttura, sono diventati cioè dei corpi allungati a punta e di consistenza legnosa. Le foglie adunque, i fusti, le radici e tutti gli organi d'identica origine sono quelli che danno nascita alle spine.

Qualche esempio varrà meglio a chiarire questo principio e a farci conoscere la varietà di origine delle spine.

Le *foglie* si trasformano in spine in due modi: o si sviluppa in ispina tutta la foglia intiera cioè, ovvero solo una parte di essa. Alle volte la foglia si trova ridotta ad un picciolo foliaceo più o meno dilatato e terminante in punta spinosa, come pare aver luogo nella *Litsea*, nella *Jucca* ecc.; altre volte invece è il lembo stesso che si prolunga per la sua estremità in spina nata dal prolungamento della nervatura mediana. E quello che si dice delle foglie avviene anche per le *foglioline*, in cui la nervatura mediana si prolunga in ispina, dei *lobi delle foglie*, dove le nervature si prolungano pure in ispine, e dei *lobicini* i quali danno origine ai denti spinosi. Le spine dell'*Agrifoglio* appartengono a questi casi di spine foliari; ma quelle delle *Aloe* e delle *Agavi* sono analoghe alle spine laterali dei piccioli.

Le *scaglie*, gli *involuti*, le *brattee*, che sono delle foglie ridotte, presentano gli stessi fenomeni e si ravvicinano, per la maggior parte, ai piccioli sprovvisti di lembo e prolungati in ispine, come si può vedere facilmente esaminando gl' involuti dei Cardi e delle altre composite spinose.

Le *stipole* di molte piante prendono un indurimento tale da presentarsi sotto l'apparenza di spine stipolari; tali sono le spine della *Pictetia*. Ma bisogna fare attenzione che i cuscinetti e le protuberanze del ramo, sui quali i piccioli sono piantati, acquistano qualche volta uno sviluppo così grande da formare delle vere spine, le quali spesso si son prese per spine stipolari. Si distinguono assai bene in certe specie d'*Acacia*, nell'*Acacia haematomma*, per esempio, dove esse coesistono con le vere stipole. Ma quando uno dei due organi si riscontra solo, è quasi impossibile affermare se sia un indurimento spinoso di stipola ovvero dell'espansione laterale del cuscinetto. Solo l'analogia con le piante vicine può levar di dubbio.

Avviene in un piccolo numero di casi che le foglioline abortiscono in tutto o in parte e che il picciolo della foglia si cambia in ispina; questa spina è *semplice* se tutte le foglioline abortiscono, *trifida* quando le due stipole aderenti alla base del picciuolo o le due foglioline inferiori, ridotte alla loro nervatura mediana indurita, formano due rami laterali della semplice, *quinquefida* quando stipole e foglioline persistono tutte. È in questo modo che sembrano formarsi le spine di diverse specie di *Berberis*, le quali non sono altro evidentemente che foglie ridotte alla loro più semplice espressione rimpiazzate nella loro funzione fisiologica dai fasci di foglie ascellari.

Le parti stesse del fiore, quandanche siano più fugaci delle altre ed abbiano per conseguenza meno tempo d'indurirsi, non lasciano tuttavia di presentare degenerazioni spinose. I *sepali* partecipano della natura delle foglie e sovente come queste si vedono terminare in ispine, come avviene, per esempio, nelle *Stachys* e per le creste spinose di certe composite. I *petali* anch'essi, malgrado la loro mollezza abituale e la loro fugacità, non lasciano di terminarsi qualche volta in punte spinose, come, per esempio, nella *Cuviera*. Gli *stami* persistenti o sterili di qualche *Byttneriaceae* acquistano una consistenza assai rimarchevole per poter prendere il nome di spine.

Gli *stili* persistono sovente dopo la fioritura e formano alla sommità dei frutti spine sovente durissime e molto lunghe come sono, per esempio, le corna spinose della *Martinia*.

Tutte queste specie di spine, delle quali abbiamo fatto cenno finora, possiamo chiamarle in generale *spine foliari*, perchè tutte si derivano da foglie propriamente dette o da organi della stessa natura delle foglie.

I *rami*, molto frequentemente, per difetto di sviluppo si trasformano in ispine. Le spine del *Prunus spinosus*, tanto comune nelle siepi, non sono che dei rami induriti; esse nascono, di fatti, all'ascella delle foglie come i rami, portano sovente foglie, la loro anatomia è assolutamente quella dei rami e di più, quando uno di questi Pruni sia ben coltivato, esse perdono la durezza acquisita per la siccità e sterilità del terreno e ricompariscono sotto la forma originaria di rami. Ed è per questa circostanza comune a molti alberi ed arbusti, e soprattutto a quelli della famiglia delle Rosacee, che si è sovente osservato che i vegetali spinosi si ripuliscono delle loro punte con la cultura. De Candolle ha visto, per esempio, che un Nespolo selvatico, sottoposto a cultura razionale in un giardino, dopo due anni aveva perduto tutte le spine di cui era irto rimpiazzandole con altrettanti rami.

Le spine della Gleditschia, che sono sì enormi e ramosi, quelle delle Ginestre, dei Cytisi e di molte altre piante non sono che rami metamorfosati, *spine rameali*.

I *piccioli* dell'*Astragalus adragantha*, dell'*Halimodendron*, dell'*Ammodendron* offrono un fenomeno analogo: essi s'induriscono alla fine della vita delle foglie e, quando queste son cadute o presso a cadere, si trasformano in vere spine picciolari molto dure e pungenti. Per la natura stessa della loro origine esse sono sempre semplici e durano quasi tanto quanto il fusto, giacchè tutti i piccioli che hanno questa tendenza sono continui e non articolati alla base.

I *peduncoli* dei fiori possono, come tutti gli altri organi della pianta, e specialmente come i rami dai quali non differiscono punto, indurirsi a segno da formare delle spine. Questo indurimento ha luogo soprattutto nella fioritura e si presenta sotto due forme assai rimarchevoli. Alle volte gli assi florali più o meno ramosi persistono dopo la caduta dei fiori e dei frutti e formano delle specie di spine ramificate e in apparenza terminali, come, per esempio, nell'*Alissum spinosum*, nel *Mesembryantum spinosum* ecc. Altre volte l'asse s'indurisce dopo la fioritura e si termina all'epoca della maturità in una punta dura che in certe piante, come nel *Trifolium subterraneum*, serve, curvandosi il peduncolo, a penetrare nella terra per deporvi i semi.

Qualche volta si trasformano anche in ispine i *piccioli florali*, quando non portano fiori.

La *radice* non si trasforma in ispina che molto raramente perchè sotto terra non ci sono che pochi animali con cui lottare e perchè per la posizione non può acquistare una consistenza così dura. Tuttavia non mancano dei casi di trasformazione.

In alcune Palme, come l'*Iriarteia ferox* e l'*Acantorrhiza aculeata*, le parti vecchie producono numerose radici avventizie (acrobie) che cessano tosto di crescere ispessendosi e terminandosi in punte dure formanti altrettanti spine. E anche in una Rubiaceae del genere *Myrmecodia* nascono lungo il fusto delle radici che si ramificano e si trasformano in ispine.

Ed ora possiamo ripeterci la domanda che ci siam fatta più sopra: come si fa a distinguere le spine dagli aculei? La vera differenza tra queste due specie di organi pungenti sta in questo, che gli aculei cioè, come abbiamo visto, sono organi della natura dei peli induriti e accresciuti più dell'ordinario, mentre le spine sono la trasformazione di tutti gli altri membri fondamentali delle piante. Gli aculei si trovano ordinariamente sul fusto, sui rami, sui peduncoli, sui piccioli, sulle nervature delle foglie o del calice o anche dei petali, come i peli propriamente detti, ma essi non terminano mai le fibre o le nervature; le spine invece, essendo indurimenti di organi, sono sempre poste alla loro sommità. E questo carattere sarebbe il più serio per distinguere gli aculei dalle spine.

Dal fatto poi che gli aculei rimpiazzano i peli e le spine tutti gli altri membri, ne segue come conseguenza che i primi sono superficiali e le seconde appartengono al tessuto interno, ciò che rientra nell'antica maniera di considerare gli organi pungenti.

Funzioni. — Quali le funzioni degli organi pungenti nelle piante?

Essi servono per la vita di relazione ed hanno un ufficio ben determinato, quello cioè dell'offesa e della difesa contro gli attacchi dell'uomo e degli animali.

Questi organi, di fatti, non si riscontrano sugli organi adulti, i quali sono protetti dalla loro stessa durezza, dalla secchezza dei loro tessuti; li rinveniamo invece sulle parti giovani e fresche, sui germogli, le tenere foglioline, gli organi della riproduzione soprattutto, che hanno maggior bisogno di sottrarsi al morso degli animali, maggior bisogno di protezione.

E per convincerci che gli organi pungenti abbiano un tale ufficio, basta ricordarci quante volte, volendo raccogliere un fiore, strappare un ramo, abbiamo provato la stessa sensazione di dolore e costatato sulle mani gli stessi graffi, le stesse irritazioni come se si fossero molestati dei gatti o toccati dei sifonori.

Ma v'ha di più, c'è anche il fatto naturale che prova a meraviglia come gli organi pungenti servano alle piante quali armi di offesa e di difesa. Dove troviamo noi, di fatti, le piante che presentano un più poderoso rivestimento di spine o di aculei? Dove vegetano più specialmente le Gleditschie, le Ginestre, le Jucche, le Opunzie, i Fichi d'India, i Cacti ecc.? Nei siti più aridi e salati, dove la vita è per sè stessa difficile e maggiori sono le insidie degli animali. Nei deserti d'Africa si incontrano spesso individui forniti di spine così lunghe e potenti che contr'essi cozzerebbero indarno gli animali più forti.

E ancora. Chi non ha mai osservato il fatto caratteristico dell'Agrioglio? Questa pianta alta dai 2 ai 3 metri e che vegeta nei boschi, dove è più esposta alle insidie del bestiame pascente, porta in basso, fino all'altezza a cui possano arrivare le ingorde labbra delle bestie, che ne vanno in cerca, foglie ruvide e spinose; in alto invece le foglie sono più lisce e prive di spine!

Chi non ha mai osservato alcune piante del genere *Myrmecodia* (*Hydrophiton formicarum*)? Esse presentano al di sotto un bulbo con una cavità interna all'apertura irta di spine. Dentro la cavità, stanno sempre annidate delle formiche attiratevi da un abbondante nutrimento di sostanze zuccherine approntato loro dagli *Hydrophiton*, e le spine servono a difenderle dagli attacchi degli altri animali. Ecco un caso mirabile in cui gli organi pungenti servono alla pianta come mezzi di difesa indiretta. Il bulbo, difatti, dà l'idea di una vera e propria cittadella, entro la quale le formiche, protette dalle formidabili artiglierie (che sarebbero le spine all'apertura della cavità bulbare), vegliano vigili, come fedeli milizie assoldate, alla custodia della pianta e si mantengono sempre pronte a difenderla con ogni energia dagli attacchi di un altro genere di formiche ad essa veramente fatale, come quello che tenta assalirla per distruggerne le foglie.

Nei boschi invasi da piante spinose come Cardi, Rubinie ecc., di solito non vediamo crescerne altre specie od inermi, e se nei giardini intorno alle Gleditschie si mettono altri alberi, questi sviluppano i loro rami maggiormente od esclusivamente dalla parte opposta a quella dove si trovano le Gleditschie stesse. Chi non vede in questo fatto come le

piante spinose coi loro organi pungenti, colle loro armi si sono imposte vittoriosamente sulle altre nella lotta per la disputa del terreno, del cibo, della luce?

Nel *Trifolium subterraneum*, come abbiamo detto avanti, dopo la fioritura l'asse florale s'indurisce e si termina, all'epoca della maturità, in una punta spinosa che serve, curvandosi il peduncolo, a penetrare nella terra per deporvi i semi. Qui l'organo pungente ha l'alto ufficio biologico di favorire la seminazione naturale. Il Trifoglio per assicurarsi dei discendenti, essendo pochi i suoi semi, vuol assicurarsi che questi siano tutti posti sotto terra e, servendosi delle spine come vanga, ve li depone sollecito esso stesso, con le sue proprie mani si direbbe, prima che non li decimi qualche ingordo animale!

E infine alcun'altre piante che portano molti semi, invece, come la *Medicago minima* e l'*Echinospermum lappula*, hanno questi semi provvisti di punte con le quali si attaccano al pelo degli animali (ovini specialmente) per esser trasportati in altri luoghi. Ecco ancora un ufficio della più grande importanza vitale disimpegnato dagli organi pungenti nelle piante, voglio dire la disseminazione dei semi per assicurar meglio l'ulteriore sviluppo a questi e la diffusione della specie.

Ed ora chiudiamo questo lavoretto, pel quale abbiamo attinto a pregevolissime opere di Botanica, nella lusinga di non aver fatto cosa del tutto inutile, poichè crediamo di aver raccolto quanto di più importante sia stato detto finoggi qua e là in tema di organi pungenti nelle piante.



Rivista bibliografica

Joachinus da Silva Tavares — *Contributio prima ad cognitionem Cecidologiae Regionis Zambeziae*. (Brotéria, Revista de Sciencias Naturaes do collegio de S. Fiel, vol. VII, 1908).

Questa pubblicazione del prof. Tavares è tanto più importante in quanto che rappresenta il primo contributo cecidologico di una regione africana per nulla esplorata sotto questo punto di vista.

Sono ben 54 cecidii che l'A. rende noti, di diversi dei quali fa conoscere anche i cecidiozoi di cui alcuni costituiscono dei nuovi generi e delle nuove specie.

Il lavoro di circa 42 pagine è illustrato di alcune figure intercalate nel testo ed arricchito di ben 10 tavole a fototipia splendidamente riuscite.

G. Mantero — *Res ligusticae* — (Estratto dagli Ann. d. Museo Civico di Storia Nat. di Genova, Vol. IV, Serie 3^a, 1908.

In questa rubrica, nella bella pubblicazione del Museo Civico di Genova, l'egregio Dott. Mantero continua la raccolta di materiali per un catalogo degli imenotteri liguri, e nella parte quinta che oggi pubblica, troviamo un supplemento ai Formicidi, Crisidi, Mutillidi, Braconidi e Cinipidi.

Queste pubblicazioni del Mantero sono interessantissime, oltre che per la distribuzione generale delle specie, per le importanti osservazioni che contengono e per la descrizione di alcune specie nuove.

Nella pubblicazione odierna troviamo:

Hecabolus Doderoi n. sp., un *Aulax* sp. che dà luogo ad alcune galle sulla *Salvia pratensis*, un *Andricus* sp. del *Quercus pubescens*.

Mattei G. E. — *Contribuzioni alla Flora della Somalia Italiana*. (Estratto, Boll. d. R. Orto Botanico e Giardino Coloniale di Palermo. v. VII, n. 1-2-3), 1908.

In questa pubblicazione l'A. enumera un centinaio di piante della Somalia meridionale regione floristicamente per nulla esplorata, e l'odierno contributo quindi è di grande interesse anche per le specie nuove che l'A. vi ha rinvenuto.

Il materiale odierno è stato raccolto in quelle selvagge regioni dal sig. Cesare Macaluso, Direttore dei Servizi agrarii al Benadir, ch'ebbe a mandarlo all'Istituto Botanico di Palermo.

Il prof. Mattei, studiando questo materiale, ha dovuto convincersi che la Flora del Benadir, e più specialmente quella del bacino del Giuba, ha molta affinità con quella del Mozambico, ed in particolar modo con quella del bacino dello Zambese, egli fa risaltare benissimo queste affinità.

L'enumerazione delle piante è accompagnata da estese citazioni bibliografiche e inoltre è indicata la località dove è stata raccolta, il nome indigeno ed alcune osservazioni.

Le specie nuove sono:

Acacia Macalusoi, *Tamarindus somaliensis*, *Clitoria albiflora*, *Xylocarpus benadirensis*, *Aporosa somaliensis*, *Ipomoea Macalusoi*, *Kigelia somaliensis* e *Dirichlaetia Borziana*.

Tutte queste specie maestrevolmente descritte.

André Ernest — *Description de quelques nouveaux Mutillides du Musée National de Hongrie*. (Annales Historico-Naturales Musei Nationalis Hungarici, Vol. II, 1908 — P. I).

L' Ill. A. descrive alcune specie inedite di Mutillidi che si conservano nel Musée National de Hongrie in Budapest.

Troviamo *Barymutilla ovoidea* e *Mutilla asmarensis* dall'Eritrea (Asmaria); *Mutilla carinulifera* di Formosa; *Rhoptromutilla cinguligera* del Paraguay; *Sphinctomutilla usta* della Repubblica Argentina; *Traumatomutilla luscoides* e *Photopsis lenis* del Brasile, quest'ultima specie anche del Perù.

V. Salem — *Note agrarie ed Entomologiche*. (Estr. Nuovi Ann. d'Agric. Siciliana, 1909.

L'egregia Dottoressa, in queste sue note, fa alcune interessanti osservazioni sulle condizioni climatiche dell'anno 1908; essa dice che mentre fu grandemente favorito lo sviluppo di alcuni insetti e di alcuni funghi, poi invece i prodotti della campagna non furono per nulla agevolati, che anzi essi vennero assaliti dagli entomi di cui alcuni frutti soffrirono molto.

Riporta le sue osservazioni biologiche sul *Rhynchites bacchus* che non giunse a compire, ma promette di continuarle nella prossima stagione.

T. D.



Filippo Re-Capriata

Fra le migliaia di vittime che il cataclisma del 28 dicembre scorso ha fatto, vi fu anche questo giovane scienziato, che non ancor quarantenne avea cominciato già a brillare di luce vividissima nell'empireo della Scienza.

Nato a Licata ed educato ivi, venne giovane a Palermo, ove l'amicizia del Ragusa, entomologo valentissimo, lo spinse sul cammino della entomologia, su cui i primi incerti passi, avea già fatto nel paese natio.

Studiosissimo, osservatore acuto e geniale, dedicò molte ore del giorno a la raccolta, a lo studio, a la conservazione degli insetti che egli magistrevolmente preparava, non limitandosi ai soli Coleotteri, ma anco spingendo le sue investigazioni ai Lepidotteri ed ai Ditteri, sì che in breve ne formò una bella e ricca collezione. Però la sua febbre di studioso, la sua volontà di erudito e la sua tendenza all'insegnamento, lo perseguitavano sì fattamente che pur non tralasciando le raccolte entomologiche, si diede a tutt'uomo a lo studio delle matematiche, della chimica, della botanica e della fisica per la quale aveva speciale trasporto. Divenuto Professore delle Scuole Tecniche giovanissimo, la cattedra inalzò a tempio, sia per la bontà delle maniere con cui trattava i giovani, sia per la chiarezza con cui spiegava le astruse dottrine, sia ancora per l'aria solenne che imprimeva a le sue lezioni.

Amato dagli scolari più che maestro, li amava più che padre, ed aveva per tutti una scusante ai difetti che in quelli scorgeva.

Le sue occupazioni professionali, non gl'impedirono di occuparsi di tutti i rami dello scibile, e la versatilità del suo ingegno potente, gli rese familiari le investigazioni speculative, con le sperimentali.

Si occupò di agronomia e di fisiologia vegetale, di filosofia e di storia, di letteratura e di medicina, di tutto, ed in tutto portò sempre la nota giusta, esatta, vera.

Modestissimo e rispettosissimo delle altrui opinioni, discuteva con calma e con timidezza, sempre però con convinzione e con chiarezza, e come era facile ad accettare le opinioni altrui, se esatte, era inflessibile nel combatterle se errate. Portava nelle discussioni tale quantità di argomenti a di lui favore che era meraviglia l'ascoltarlo e compiacimento insieme.

Di idee veramente positiviste, non ostacolava le idee spiritualiste degli altri, e specialmente quelle religiose, perchè le riteneva conseguenza della ignoranza o frutto dell'educazione, e si sforzava perciò di essere molto convincente nelle dimostrazioni scientifiche che impartiva agli alunni, per metterli in grado di ragionare esattamente quando sarebbero diventati uomini.

Nelle conversazioni familiari era di un umorismo senza pari, ed amava molto riposarsi dalle fatiche giornaliere che s'imponeva per guadagnarsi la vita o per risolvere i gravi problemi scientifici, con le riunioni amichevoli, in cui si faceva della musica o dei giuochi intellettuali, o delle piccole ricreazioni scientifiche e dilettevoli. In questi ultimi anni che ebbi la fortuna di essergli amico intimo, carissimo, e più che amico,

fratello, ebbi il piacere di averlo nelle dilettevoli veglie del Sabato, assieme a la sua gentile consorte ed alla cognata Giovannina, ospite gradito pel suo brio, per la sua gaiezza, per la sua dotta parola, per il suo eterno sorriso, franco, leale. E sapea in quelle familiari riunioni, riuscire interessante, istruendo, ora con la lanterna magica, ora con le ombre, con i vulcani in casa, insomma con mille e mille divertimenti, che, basati su cognizioni elementari di fisica o di chimica, diletta-
vano istruendo.

Ma lo scienziato, in tutte le sue attività, eccelleva sempre.

La fisica, e principalmente l'elettricità lo allettava immensamente, e le sue pubblicazioni riguardanti gli *Joni* e gli *Elettroni*, e la sua teoria su le vibrazioni del *Radium*, lo misero in evidenza fra i fisici geniali, e di lui si occupò anco la sezione di fisica, *de l'Académie des Sciences* di Parigi, dichiarando la sua ipotesi come la più verosimile. Ricordo con piacere un aneddoto sul riguardo.

Nel 1905 quando il Professore di Fisica dell'Università di Messina, dovendo parlare del *Radium* accennò alla ipotesi del Re, ebbe parole di elogio per quello illustre scienziato italiano, ed entusiasmato perchè tale gloria fosse italiana, lo mise a lato ai Volta, ai Galvani ed a simili illustri fisici. Alla fine della lezione, un alunno, avvicinatosi al Professore, gli fece notare che il Re, il valente fisico di cui si era parlato, era quel coso lungo e con gli occhiali grandi, che assisteva silenzioso a le lezioni, come il più modesto degli alunni. Il Professore nol volea credere, ma poi, insistendo lo scolare, chiamò quel coso e gli chiese chi fosse. Modestamente rispose il mio amico, essere Filippo Re, insegnante Scienze a le Scuole Tecniche Aloisio-Juvara di Messina, ed autore oltre a varii lavori di fisica, della ipotesi su le vibrazioni del *Radium*.

Allora il Professore, volto agli alunni, che commossi assistevano a quella scena, disse loro: « Signori! Quella gloria italiana di cui poc'anzi « vi parlai sul riguardo delle vibrazioni del *Radium*, è il Signore che « vi presento. Se io avessi saputo ciò, avrei pregato lo illustre Professore Filippo Re a spiegare Lui tale lezione, ed io avrei con piacere « assistito da alunno ». — Nobili parole per chi le pronunziò e nobilissime per chi furono rivolte.

E tanto ingegno, tanta scienza, tanta modestia ebbero fine in quella tremenda giornata.

Non posso dar termine a questi pochi cenni, senza accennare a la più nobile qualità dell'amico mio. Egli era marito esemplare e padre amorosissimo. In tutte le escursioni compiute con Lui in questi ultimi

anni, per raccogliere insetti, su le colline o su le montagne di Messina, la sua mente era sempre rivolta ai suoi cari, quando ammalati, o di loro ne raccontava i fatti più comuni, le azioni più ordinarie.

La sua piccola Checchina, il suo Pasqualino e la povera signora Peppina erano i suoi tre più cari pensieri, quando non li avea rivolti a la Scienza. E morì assieme a loro, fors' anco abbracciato ad essi, per un fenomeno naturale, terribile ed unico.

Se a tale disastro, che migliaia di esseri colpì, e molta scienza distrusse, una forza cosciente presiede, questa forza deve essere ben malvagia e non mai degna di amore ma di odio. Val meglio la nostra legge naturale, di qualunque azione soprannaturale. L'una si deve subire, l'altra si deve imprecare. — Subiamola!

GEOM. VITALE FRANCESCO

Luigi Seguenza

Fra le tante vittime della furia devastatrice del terremoto in quella tragica notte del 28 dicembre testè decorso, noi della famiglia dei naturalisti dobbiamo pur troppo annoverare anche le nostre. Nello sbalordimento e nello sconforto che nell'animo producevano le tristi notizie, che in quei giorni memorabili si seguivano con un crescendo spaventevole, il nostro pensiero corse subito tra gli altri a **Luigi Seguenza**, che pochi giorni prima dell'immane catastrofe, avevamo visto in Palermo, ove era venuto per ragioni di studio ad intrattenersi affabilmente con noi. E fra la congerie tumultuosa delle notizie arrivate dai luoghi della rovina, noi tutti suoi amici, cercammo ansiosamente di Lui; e mentre per un momento l'animo nostro pareva aprirsi alla speranza che Egli, forte e buono, fosse scampato a tanta rovina, le prime desolanti statistiche di persone scomparse ci appresero la triste notizia, che Egli aveva subito la stessa fatale sorte di tanti altri, restando sepolto sotto le macerie della sua casa insieme con la compagna della sua vita e due sue figliuollette, ancora in tenera età.

*
* *

Nacque **Luigi Seguenza** a Messina nel 21 aprile del 1873 dal compianto e chiarissimo prof. Giuseppe Seguenza messinese, insegnante di Geologia in quell'Ateneo e dalla signora Lucia dei baroni Ferruggia di

Palermo. Dal padre suo ereditò il grande amore per gli studi geologici e per quanto si immaturamente la morte l'abbia colpito, pur nondimeno Egli ci ha lasciato numerose e pregevoli pubblicazioni.

Non è possibile in questo momento fare convenientemente un'analisi minuta dell'opera sua nel campo della Scienza, che con tanto trasporto e sacrifici coltivava, ma dobbiamo subito convenire, che Egli ha portato un contributo notevole di fatti nuovi e di osservazioni originali alla conoscenza della costituzione geologica della provincia di Messina, come attestano le sue pubblicazioni quasi tutte su argomenti di geologia messinese.

Insieme con la Geologia il **Seguenza** coltivò anche la Paleontologia ed ebbe il merito di farci conoscere una importante fauna di vertebrati dei terreni terziari superiori e quaternari del messinese, fino allora in massima parte sconosciuta in Sicilia.

Fra i suoi lavori geologici occupa un posto precipuo quello sui giacimenti di Salgemma in Sicilia, che gli valse il parere favorevole della commissione esaminatrice per la sua libera Docenza in Geologia e Paleontologia presso l'Università di Messina.

Ultimamente il **Seguenza** tra gli altri lavori attendeva a quello importante sui Pesci del Miocene di Ragusa e a tal uopo era venuto a Palermo nel dicembre scorso, per studiarvi anche la interessante collezione, che si conserva in questo Ateneo.

Luigi Seguenza occupava da parecchi anni il posto di assistente alla cattedra di Geologia nell'Università di Messina, che con tanto lustro aveva occupato il padre suo prof. Giuseppe sino al 1889, epoca della sua morte. Fu socio della Reale Accademia Peloritana di Messina, della Società Geologica Italiana sin dal 1900, e della Società Geologica di Francia.

*
* *

Alle qualità di studioso il **Seguenza** univa un animo forte e buono allo stesso tempo e nonostante le traversie della vita, mai si vide sul suo volto un segno di sconforto, mai un abbattimento nella sua fibra fortissima. Di animo aperto con tutti e non curante del suo, ebbe l'amicizia e l'affetto di quanti l'avvicinavano. Noi tutti compiangiamo la immatura e tragica fine di uno studioso, che tanto ancora prometteva di sé ed insieme lamentiamo la scomparsa dell'amico buono e cortese.

Palermo, gennaio 1909.

G. CHECCHIA-RISPOLI.

Elenco delle pubblicazioni di Luigi Seguenza

1. *L'Hippopotamus Pentlandi Falconer di Taormina* (Atti e Rend. dell'Acc. di Sc. Lett. ed Arti degli Zelanti, ecc., Vol. X) — Acireale, 1900.
2. *Nuovo lembo del Lias inferiore nel Messinese* (Boll. Soc. Geol. Ital., vol. XIX) — Roma, 1900.
3. *Schizzo geologico del promontorio di Castelluccio presso Taormina* — Messina, 1900.
4. *I vertebrati fossili della provincia di Messina. Parte I: Pesci* (Boll. Soc. Geol. Ital., vol. XIX) — Roma, 1900.
5. *I vertebrati fossili della provincia di Messina. Parte II: Mammiferi e Geologia del Piano Pontico* (Boll. Soc. Geol. It., vol. XXI) — Roma, 1902.
6. *I vertebrati fossili della provincia di Messina. Parte III: Mammiferi pliocenici e quaternarii* (Boll. Soc. Geol. Ital., vol. XXI) — Roma, 1902.
7. *Sulla priorità di alcuni studi di G. Seguenza* (Riv. Ital. di Paleontologia, anno VIII) — Bologna, 1902.
8. *Molluschi poco noti dei terreni terziarii di Messina: Trochidae e Solariidae* (Boll. Soc. Geol. Ital., vol. XXI) — Roma, 1902.
9. *I pesci fossili della provincia di Reggio (Calabria) citati dal prof. G. Seguenza* (Boll. Soc. Geol. Ital., vol. XX) — Roma, 1901.
10. *Nuovi lembi pliocenici della provincia di Messina* (Riv. Ital. di Paleontologia, anno VIII) — Bologna, 1902.
11. *Rissoidi neogenici della provincia di Messina* (Palaentographia Italica, vol. IX) — Pisa, 1903.
12. *Intorno ad alcuni molari elefantini fossili di Sicilia e di Calabria* (Riv. Ital. di Paleontologia, anno X) — Perugia, 1904.
13. *I giacimenti di Salgemma in Sicilia e la loro età geologica* (Atti della R. Acc. Peloritana, vol. XIX) — Messina, 1905.
14. *Il Geologo in campagna e nel laboratorio*. Hoepli, Milano, 1905.
15. *Nuovi resti di mammiferi pontici di Gravitelli* (Boll. Soc. Geol. Ital., vol. XXVI) — Roma, 1907.
16. *Il terremoto ed il modo di fabbricare le case* (dal giornale « L'Ora ») — Palermo, 14-9-1905.
17. *Congo e Benadir* (dal giornale « La Nazione ») — Firenze, 14-9-1906.
18. *Sull'età e la posizione geologica del Salgemma in Sicilia*. Note di critica. (Atti d. R. Acc. Peloritana, vol. XXIII) — Messina, 1908.
19. *Il Miocene della provincia di Messina* (Rend. R. Accad. d. Lincei, Class. di Sc. Fis. Mat. e Nat., 2° sem.) — Roma, 1908.

Ragusa Enrico — Direttore resp.

INDICE

dei lavori originali contenuti nel volume XX.

DEL

NATURALISTA SICILIANO

Checchia-Rispoli G. — Necrologia del prof. Seguenza, p. 282.

De Gregorio A. — Sulla scoperta di taluni strati di Lignite e sulla utilità di estese ricerche di altri minerali in Sicilia, p. 66.

- » — Resti di *Elephas antiquus* var. *Melitae* presso Palermo, p. 82.
- » — Sulla fauna liasica di Casale Ciclu presso Ficuzza, p. 83.
- » — Sul genere *Zittelspongia*, p. 83.
- » — Cenni sulla relazione dei fenomeni stromboliani e i terremoti delle Calabrie e sulle cause di questi, p. 93.
- » — Lembo cretaceo sulle Madonie, p. 94.
- » — Invasione di *Coccinella septempunctata* in Palermo, p. 111.
- » — Su alcuni pozzi nel calcare postpliocenico di Palermo e sull'antica orografia del litorale di Palermo durante il frigidiano, p. 134.
- » — Ultima lettera di Rodolfo Amando Philippi ed elenco dei suoi lavori scientifici riguardanti la Sicilia o le adiacenze di essa, p. 148.
- » — Fossili del Titonio, p. 154.
- » — Quarta nota su talune conchiglie mediterranee viventi e fossili principalmente di Sicilia, p. 227.
- » — *Noterella* intorno a talune conchiglie viventi al Lido (Venezia), p. 258.
- » — Spigolature Geo-Paleontologiche, p. 259.

- D. T.* — Bibliografie p. 68, 186, 277.
- De Stefani T.* — *Aphis papaveris* e *Coccinella 7-punctata*, p. 112.
- » — Alcuni stadii del *Lixus algerius* L. e di alcuni dei suoi parassiti, p. 115.
- » — Necrologia del Dott. G. Mayr, p. 192.
- De Stefani M.* — Contribuzione alla conoscenza dei lepidotteri di Sicilia, p. 252.
- Eggers H.* — Drei neue Scolytiden aus Sicilia, p. 121.
- » — Zwei neue Scolytiden aus Italia, p. 193.
- Fiori A.* — L'*Attalus semitogatus* Fair. non esiste in Europa, p. 110.
- Leoni G.* — Le variazioni della *Cantharis fusca* L., p. 48.
- Mattel G. E.* — Sull'apparecchio staurogamico di una *Orchidea* indigena, p. 245.
- Nicotra L.* — Ancora sul monoclinismo primitivo fanerogamico, p. 101.
- Ponzo A.* — Considerazioni sull'autogamia nelle piante fanerogame, p. 54.
- Rabito L.* — Su l'origine e la funzione degli organi pungenti nelle piante, pagina 265.
- Ragusa E.* — Catalogo ragionato dei coleotteri di Sicilia, p. 63, 156.
- » — Necrologia di August Schultze, p. 72.
- » — Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia, p. 95, 151, 195.
- » — Alcuni Emitteri nuovi per la Sicilia, p. 123.
- » — Due giorni di caccia entomologica sulle Madonie, p. 129.
- » — Note lepidotterologiche, p. 139.
- Salem V.* — Uccelli rari e metacromatici raccolti in Sicilia, p. 211.
- » — Primo contributo ai Rincoti Afidi e Coccidi della Sicilia, p. 217.
- Turati E.* — Nuove forme di Lepidotteri, p. 1.
- Vitale F.* — Osservazioni su alcune specie di Rincofori Messinesi, p. 73.
- » — Notizie su alcuni insetti rari nel Messinese, p. 84.
- » — Necrologia del prof. Filippo Re-Capriata, p. 279.



IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale (12 fascicoli)	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » senza »	» 1,50

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di gennaio di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda la Redazione al Sig. Enrico Ragusa
in Palermo, Via Stabile, 103.**

La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico
spetta esclusivamente al suo autore.

Somma dei N. 1-2-3

Turati E. — <i>Nuove forme di Lepidotteri</i>	pag. 1
Leoni G. — <i>Le variazioni della Cantharis Fusca L.</i>	» 48
Ponzo A. — <i>Considerazioni sull'autogamia nelle piante fanerogame (fine)</i>	» 51
Ragusa E. — <i>Catalogo ragionato dei coleotteri di Sicilia (cont.)</i>	» 63
De Gregorio A. — <i>Sulla scoperta di taluni strati di Lignite e sulla utilità di estese ricerche di altri minerali in Sicilia</i>	» 66
D. T. — <i>Bibliografia</i>	» 68
Ragusa E. — <i>Necrologia</i>	» 72



PALERMO
ALBERTO REBER
LIBRERIA DELLA R. CASA

1908

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

L'Amministrazione del **Naturalista Siciliano**, prega gli abbonati onde si pongano sollecitamente in regola per ricevere la continuazione del XX Volume di prossima pubblicazione che sarà spedito solamente a tutti coloro che ne avranno pagato l'abbonamento che è sempre anticipato (**Lire dodici**).

Dirigere vaglia per l'abbonamento all'Editore Alberto Reber — Palermo.

Sino al 30 giugno 1908, gli abbonati che volessero completare la collezione del "Naturalista Siciliano", potranno avere tutti i volumi precedenti, finchè disponibili, al prezzo ridotto di Lire 9 per volume.

Recentissima pubblicazione:

Prof. SEBASTIANO CRINÒ

L' E N A

C A R

Altimetrica e Fito-antropica

Scaia I: 125,000

CON UN

Saggio antropogeografico

Prezzo Lire 5.

..... Un'attenta lettura e una buona guardata alla Carta annessavi, che ne costituisce la parte più essenziale, mi è sufficiente per potere sinceramente affermare la singolare importanza e l'ottima condotta del lavoro.—Dalle prime pagine risulta come Ella sia ben entrata nello spirito della nuova scienza, e si sia perfettamente informata ai dettami del Ratzel, seguiti oggi dai più insigni maestri di Germania, Francia, Austria, ecc., e dai migliori d'Italia. La Carta segna un vero progresso nella piena e insieme chiara rappresentazione dei fatti antropici da Lei raccolti e ordinati.

PROF. F. PORENA

Ord. di Geografia nella R. Università di Napoli.

..... Haben Sie vielen Dank für Ihre schöne anthropogeographische Arbeit, ich habe voll Bewunderung namentlich die Karte studiert.... Sicher haben Sie mit Ihrer Karte der Wissenschaft einen grossen Dienst geleistet, zu dem ich Sie beglückwünsche.

Leipzig.

E. FRIEDRICH, Professor.

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

Pubblicazione recentissima :

IL CICERONE
PEE
LA SICILIA
GUIDA

PER LA VISITA DEI MONUMENTI
E DEI LUOGHI PITTORESCHI DELLA SICILIA

Pubblicato a cura
dell'Associazione Siciliana per il Bene Economico

Introduzione storico-artistica di E. MAUCERI

Itinerario di S. AGATI

Con 3 Carte e 4 Piante fuori testo
e 8 Carte, 15 Piante e 75 Illustrazioni intercalate nel testo

Legato in tela, Prezzo Lire 6

Ecco un ottimo libro tutto Italiano, anzi siciliano, stampato in nitidissima edizione, con buone carte, e redatto con cura e precisione encomiabilissime. Esso corrisponde ad un vecchio desiderio di quanti, viaggiando in Sicilia, desiderano conoscere tutto che di pregevole per la storia e per l'arte racchiudano anche i più riposti e sconosciuti paeselli. In mezzo a tante guide mediocri e da strapazzo, che oggi ingombrano il mercato libraio, questa terrà senza dubbio ed a lungo il primato, e non può mancare, attesa la sua serietà, in ogni buona biblioteca. Una lode sincera all' editore Reber, ed ai due autori, che non hanno risparmiato spese cure e fatiche, perchè il libro riuscisse veramente utile, pratico e decoroso.

P. ORSI.

Pubblicazioni della Casa :

- GEMMELLARO G.** — Sopra alcune faune giuresi e liasiche di Sicilia. Studi paleontologici. In-fol. con atlante di 31 tavole litografate L. 80 —
- Studi paleontologici sulla fauna calcare a *Terebratula Janitor* del Nord di Sicilia. In-fol. con 41 tav. litogr. L. 80 —
- I crostacei dei calcari con fusulina della valle del fiume Sosio nella provincia di Palermo in Sicilia, con 5 tavole litograf. In-4°. L. 15 —
- I Cefalopodi del Trias superiore della regione occidentale di Sicilia. In-fol. con 30 tavole L. 90 —
- GOUNOT S.** — Contribution à l'étude de la formation du soufre de Sicile L. 2 —
- LOJACONO-POJERO M.** — Flora Sicula e descrizione delle piante vascolari spontanee o indigenate in Sicilia.
- Vol. I. Parte I e II. con 38 tav. litograf. L. 55 —
- Idem. Vol. II. Parte I. con 21 tav. » L. 30 —
- » Vol. II. » II. » 20 tav. » L. 40 —
- PAGANO GIAC.** — La crisi zolfifera in Sicilia. Studio delle condizioni giuridiche economiche e sociali della proprietà, della coltivazione delle zolfare e del commercio dei zolfi L. 2 —

ENRICO RAGUSA

CATALOGO RAGIONATO

DEI

COLEOTTERI DI SICILIA

Vol. I. Prezzo Lire 25.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale (12 fascicoli)	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » senza »	» 1,50

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di gennaio di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda la Redazione al Sig. Enrico Ragusa
in Palermo, Via Stabile, 103.**

La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario dei N. 4-5.

Vitale F. — Osservazioni su alcune specie di Rincofori Messinesi (fine).	pag. 73
De Gregorio A. — Resti di <i>Elephas antiquus</i> Var. <i>Melitae</i> , presso Palermo	» 82
— Sulla fauna liasica di Casale Ciciu presso Ficuzza	» 83
— Sul genere <i>Zittelspongia</i>	» 83
Vitale F. — Notizie su alcuni insetti rari nel Messinese	» 84
De Gregorio A. — Cenni sulla relazione dei fenomeni stromboliani e i terremoti delle Calabrie e sulle cause di questi	» 93
— Lembo cretaceo sulle Madonie	» 94
Ragusa E. — Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia (cont.)	» 95
Nicotra L. — Ancora sul monoclino primitivo fanerogamico (Lettera al Prof. Antonio Ponzio)	» 101
Fiori A. — <i>L'Attalus semitogatus</i> Fair. non esiste in Europa	» 110
De Gregorio A. — Invasione di <i>Coccinella septempunctata</i> in Palermo	» 111
De Stefani T. — <i>Aphis papaveris</i> e <i>Coccinella 7-punctata</i>	» 112
» Alcuni stadii del <i>Lixus algirus</i> Linn. e di alcuni dei suoi parassiti	» 115



PALERMO
ALBERTO REBER
LIBRERIA DELLA R. CASA

1908

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

L'Amministrazione del **Naturalista Siciliano**, prega gli abbonati onde si pongano sollecitamente in regola per ricevere la continuazione del XX Volume di prossima pubblicazione che sarà spedito solamente a tutti coloro che ne avranno pagato l'abbonamento che è sempre anticipato (**Lire dodici**).

Dirigere vaglia per l'abbonamento all'Editore Alberto Reber — Palermo.

Sino al 30 giugno 1908, gli abbonati che volessero completare la collezione del "Naturalista Siciliano", potranno avere tutti i volumi precedenti, finchè disponibili, al prezzo ridotto di Lire 9 per volume.

Recentissima pubblicazione:

Prof. SEBASTIANO CRINÒ

L' E T N A

C A R T A

Altimetrica e Fito-antropica

Scala 1: 125,000

CON UN

Saggio antropogeografico

Prezzo Lire 5.

..... Un'attenta lettura e una buona guardata alla Carta annessavi, che ne costituisce la parte più essenziale, mi è sufficiente per potere sinceramente affermare la singolare importanza e l'ottima condotta del lavoro.—Dalle prime pagine risulta come Ella sia ben entrata nello spirito della nuova scienza, e si sia perfettamente informata ai dettami del Ratzel, seguiti oggi dai più insigni maestri di Germania, Francia, Austria, ecc., e dai migliori d'Italia. La Carta segna un vero progresso nella piena e insieme chiara rappresentazione dei fatti antropici da Lei raccolti e ordinati.

PROF. F. PORENA

Ord. di Geografia nella R. Università di Napoli.

..... Haben Sie vielen Dank für Ihre schöne anthropogeographische Arbeit, ich habe voll Bewunderung namentlich die Karte studiert.... Sicher haben Sie mit Ihrer Karte der Wissenschaft einen grossen Dienst geleistet, zu dem ich Sie beglückwünsche.

Leipzig.

E. FRIEDRICH, Professor.

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

Pubblicazione recentissima :

IL CICERONE
PER
LA SICILIA
GUIDA

PER LA VISITA DEI MONUMENTI
E DEI LUOGHI PITTORESCHI DELLA SICILIA

Pubblicato a cura
dell'Associazione Siciliana per il Bene Economico

Introduzione storico-artistica di E. MAUCERI

Itinerario di S. AGATI

Con 3 Carte e 4 Piante fuori testo
e 8 Carte, 15 Piante e 75 Illustrazioni intercalate nel testo

Legato in tela, Prezzo Lire 6

Ecco un ottimo libro tutto italiano, anzi siciliano, stampato in nitidissima edizione, con buone carte, e redatto con cura e precisione encomiabilissime. Esso corrisponde ad un vecchio desiderio di quanti, viaggiando in Sicilia, desiderano conoscere tutto che di pregevole per la storia e per l'arte racchiudano anche i più riposti e sconosciuti paeselli. In mezzo a tante guide mediocri e da strapazzo, che oggi ingombrano il mercato libraio, questa terrà senza dubbio ed a lungo il primato, e non può mancare, attesa la sua serietà, in ogni buona biblioteca. Una lode sincera all'editore Reber, ed ai due autori, che non hanno risparmiato spese cure e fatiche, perchè il libro riuscisse veramente utile, pratico e decoroso.

P. ORSI.

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

Pubblicazioni della Casa :

- GEMMELLARO G.** — Sopra alcune faune giuresi e liasiche di Sicilia. Studi paleontologici. In-fol. con atlante di 31 tavole litografate L. 80 —
- Studi paleontologici sulla fauna calcare a *Terebratula Janitor* del Nord di Sicilia. In-fol. con 41 tav. litogr. . . L. 80 —
- I crostacei dei calcari con fusulina della valle del fiume Sosio nella provincia di Palermo in Sicilia, con 5 tavole litograf. In-4°. L. 15 —
- I Cefalopodi del Trias superiore della regione occidentale di Sicilia. In-fol. con 30 tavole L. 90 —
- GOUNOT S.** — Contribution à l'étude de la formation du soufre de Sicile L. 2 —
- LOJACONO-POJERO M.** — Flora Sicula e descrizione delle piante vascolari spontanee o indigenate in Sicilia.
- Vol. I. Parte I e II. con 38 tav. litograf. L. 55 —
- Idem. Vol. II. Parte I. con 21 tav. » L. 30 —
- » Vol. II. » II. » 20 tav. » L. 40 —
- PAGANO GIAC.** — La crisi zolfifera in Sicilia. Studio delle condizioni giuridiche economiche e sociali della proprietà, della coltivazione delle zolfare e del commercio dei zolfi . . L. 2 —
-

ENRICO RAGUSA

CATALOGO RAGIONATO

DEI

COLEOTTERI DI SICILIA

Vol. I. Prezzo Lire 25.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale (12 fascicoli)	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » senza »	» 1,50



Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di gennaio di ogni anno.

Indirizzare tutto quello che riguarda la Redazione al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.



La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario dei N. 6-7-8.

Eggers H. — <i>Drei neue Scolytiden aus Sicilia</i>	pag. 121
Ragusa E. — <i>Alcuni Emitteri nuovi per la Sicilia</i>	» 123
Fiori A. — <i>Oedemera caudata Seidl.</i>	» 127
Ragusa E. — <i>Due giorni di caccia entomologica sulle Madonie</i>	» 129
De Gregorio A. — <i>Su taluni pozzi nel calcare postpliocenico (frigidiano) di Palermo e sull'antica orografia del litorale di Palermo durante il frigidiano</i>	» 134
Ragusa E. — <i>Note lepidotterologiche</i>	» 139
De Gregorio A. — <i>Ultima lettera di Rodolfo Amando Philippi ed elenco dei suoi lavori scientifici riguardanti la Sicilia e le adiacenze di essa</i>	» 148
Ragusa E. — <i>Coleotteri nuovi o poco conosciuti della Sicilia (cont.)</i>	» 151
De Gregorio A. — <i>Fossili del Tortonio</i>	» 154
Ragusa E. — <i>Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia (cont.)</i>	» 156
D. T. — <i>Rivista bibliografica</i>	» 186
De Stefani T. — <i>Necrologia</i>	» 192



PALERMO
ALBERTO REBER
LIBRERIA DELLA R. CASA

1908

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

L'Amministrazione del **Naturalista Siciliano**, prega gli abbonati onde si pongano sollecitamente in regola per ricevere la continuazione del XX Volume di prossima pubblicazione che sarà spedito solamente a tutti coloro che ne avranno pagato l'abbonamento che è sempre anticipato (**Lire dodici**).

Dirigere vaglia per l'abbonamento all'Editore Alberto Reber — Palermo.

Sino al 30 giugno 1908, gli abbonati che volessero completare la collezione del "Naturalista Siciliano", potranno avere tutti i volumi precedenti, finchè disponibili, al prezzo ridotto di Lire 9 per volume.

Recentissima pubblicazione:

Prof. SEBASTIANO CRINÒ

L' E T N A

C A R T A

Altimetrica e Fito-antropica

Scala I: 125,000

CON UN

Saggio antropogeografico

Prezzo Lire 5.

..... Un'attenta lettura e una buona guardata alla Carta annessavi, che ne costituisce la parte più essenziale, mi è sufficiente per potere sinceramente affermare la singolare importanza e l'ottima condotta del lavoro.—Dalle prime pagine risulta come Ella sia ben entrata nello spirito della nuova scienza, e si sia perfettamente informata ai dettami del Ratzel, seguiti oggi dai più insigni maestri di Germania, Francia, Austria, ecc., e dai migliori d'Italia. La Carta segna un vero progresso nella piena e insieme chiara rappresentazione dei fatti antropici da Lei raccolti e ordinati.

PROF. F. PORENA

Ord. di Geografia nella R. Università di Napoli.

..... Haben Sie vielen Dank für Ihre schöne anthropogeographische Arbeit, ich habe voll Bewunderung namentlich die Karte studiert.... Sicher haben Sie mit Ihrer Karte der Wissenschaft einen grossen Dienst geleistet, zu dem ich Sie beglückwünsche.

Leipzig.

E. FRIEDRICH, Professor.

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

Pubblicazione recentissima:

IL CICERONE
PER
LA SICILIA
GUIDA

PER LA VISITA DEI MONUMENTI
E DEI LUOGHI PITTORESCHI DELLA SICILIA

Pubblicato a cura
dell'Associazione Siciliana per il Bene Economico

—◆—
Introduzione storico-artistica di E. MAUCERI

Itinerario di S. AGATI
—◆—

Con 3 Carte e 4 Piante fuori testo
e 8 Carte, 15 Piante e 75 Illustrazioni intercalate nel testo

Legato in tela, Prezzo Lire 6

—◆◆◆—

Ecco un ottimo libro tutto Italiano, anzi siciliano, stampato in nitidissima edizione, con buone carte, e redatto con cura e precisione encomiabilissime. Esso corrisponde ad un vecchio desiderio di quanti, viaggiando in Sicilia, desiderano conoscere tutto che di pregevole per la storia e per l'arte racchiudano anche i più riposti e sconosciuti paeselli. In mezzo a tante guide mediocri e da strapazzo, che oggi ingombrano il mercato libraio, questa terrà senza dubbio ed a lungo il primato, e non può mancare, attesa la sua serietà, in ogni buona biblioteca. Una lode sincera all'editore Reber, ed ai due autori, che non hanno risparmiato spese cure e fatiche, perchè il libro riuscisse veramente utile, pratico e decoroso.

P. ORSI.

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

Pubblicazioni della Casa :

- GEMMELLARO G.** — Sopra alcune faune giuresi e liasiche di Sicilia. Studi paleontologici. In-fol. con atlante di 31 tavole litografate L. 80 —
- Studi paleontologici sulla fauna calcarea a *Terebratula Janitor* del Nord di Sicilia. In-fol. con 41 tav. litogr. L. 80 —
- I crostacei dei calcari con fusulina della valle del fiume Sosio nella provincia di Palermo in Sicilia, con 5 tavole litograf. In-4°. L. 15 —
- I Cefalopodi del Trias superiore della regione occidentale di Sicilia. In-fol. con 30 tavole L. 90 —
- GOUNOT S.** — Contribution à l'étude de la formation du soufre de Sicile L. 2 —
- LOJACONO-POJERO M.** — Flora Sicula e descrizione delle piante vascolari spontanee o indigenate in Sicilia.
- Vol. I. Parte I e II. con 38 tav. litograf. L. 55 —
- Idem. Vol. II. Parte I. con 21 tav. » L. 30 —
- » Vol. II. » II. » 20 tav. » L. 40 —
- PAGANO GIAC.** — La crisi zolfifera in Sicilia. Studio delle condizioni giuridiche economiche e sociali della proprietà, della coltivazione delle zolfare e del commercio dei zolfi L. 2 —
-

ENRICO RAGUSA

CATALOGO RAGIONATO

DEI

COLEOTTERI DI SICILIA

Vol. I. Prezzo Lire 25.

VOL. XX

1908

N. 9.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale (12 fascicoli)	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di gennaio di ogni anno.

**Indirizzare tutto quello che riguarda la Redazione al Sig. Enrico Ragusa
in Palermo, Via Stabile, 103.**

La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico
spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario del N. 9.

Eggers H. — <i>Zwei neue Scolytiden aus Italia</i>	pag. 193
Ragusa E. — <i>Catalogo ragionato dei Coleotteri di Sicilia (cont.)</i>	» 195
Salem V. — <i>Uccelli rari e metacromatici raccolti in Sicilia</i>	» 211



PALERMO
ALBERTO REBER
LIBRERIA DELLA R. CASA

1908

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

Pubblicazioni della Casa :

- GEMMELLARO G.** — Sopra alcune faune giuresi e liasiche di Sicilia. Studi paleontologici. In-fol. con atlante di 31 tavolè litografate L. 80 —
- Studi paleontologici sulla fauna calcare a *Terebratula Janitor* del Nord di Sicilia. In-fol. con 41 tav. litogr. L. 80 —
- I crostacei dei calcari con fusulina della valle del fiume Sosio nella provincia di Palermo in Sicilia, con 5 tavole litograf. In-4°. L. 15 —
- I Cefalopodi del Trias superiore della regione occidentale di Sicilia. In-fol. con 30 tavole L. 90 —
- GOUNOT S.** — Contribution à l'étude de la formation du soufre de Sicile L. 2 —
- LOJACONO-POJERO M.** — Flora Sicula e descrizione delle piante vascolari spontanee o indigenate in Sicilia.
- Vol. I. Parte I e II. con 38 tav. litograf. L. 55 —
- Idem. Vol. II. Parte I. con 21 tav. » L. 30 —
- » Vol. II. » II. » 20 tav. » L. 40 —
- PAGANO GIAC.** — La crisi zolfifera in Sicilia. Studio delle condizioni giuridiche economiche e sociali della proprietà, della coltivazione delle zolfare e del commercio dei zolfi . . . L. 2 —
-

ENRICO RAGUSA

CATALOGO RAGIONATO

DEI

COLEOTTERI DI SICILIA

Vol. I. Prezzo Lire 25.

IL NATURALISTA SICILIANO

Abbonamento annuale (12 fascicoli)	L. 12 —
Un numero separato con tavole	» 2 —
» » » senza »	» 1,50

Gli abbonamenti cominceranno dal 1° di gennaio di ogni anno.

Indirizzare tutto quello che riguarda la Redazione al Sig. Enrico Ragusa in Palermo, Via Stabile, 103.

La responsabilità d'ogni qualunque idea espressa negli articoli del periodico spetta esclusivamente al suo autore.

Sommario dei N. 10-11-12.

Salem V. — <i>Primo contributo ai Rincoti Afidi e Coccidi della Sicilia</i> . .	pag. 217
De Gregorio A. — <i>Quarta nota su talune conchiglie mediterranee viventi e fossili (principalmente di Sicilia)</i>	» 227
Mattei G. E. — <i>Sull'apparecchio staurogamico di una Orchidea indigena</i> . .	» 245
De Stefani M. — <i>Contribuzione alla conoscenza dei lepidotteri di Sicilia</i> . .	» 252
De Gregorio A. — <i>Noterella intorno a talune conchiglie viventi al Lido (Venezia)</i>	» 258
— <i>Spigolature Geo-Paleontologiche</i>	» 259
Rabito L. — <i>Su l'origine e la funzione degli organi pungenti nelle piante</i> . .	» 265
D. T. — <i>Rivista bibliografica</i>	» 277
Vitale F. — <i>Necrologia del prof. Filippo Re-Capriata</i>	» 279
Checchia-Rispoli G. — <i>Necrologia del prof. Luigi Seguenza</i>	» 282
Indice degli articoli originali contenuti nel vol. XX	» 285



PALERMO
ALBERTO REBER
LIBRERIA DELLA R. CASA

1908

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

L'Amministrazione del **Naturalista Siciliano**, prega gli abbonati onde si pongano sollecitamente in regola per ricevere la continuazione del XX Volume di prossima pubblicazione che sarà spedito solamente a tutti coloro che ne avranno pagato l'abbonamento che è sempre anticipato (**Lire dodici**).

Dirigere vaglia per l'abbonamento all'Editore Alberto Reber — Palermo.

Sino al 30 giugno 1908, gli abbonati che volessero completare la collezione del "Naturalista Siciliano", potranno avere tutti i volumi precedenti, finchè disponibili, al prezzo ridotto di Lire 9 per volume.

Recentissima pubblicazione:

Prof. SEBASTIANO CRINÒ

L'ETNA

CARTA

Altimetrica e Fito-antropica

Scala 1: 125,000

CON UN

Saggio antropogeografico

Prezzo Lire 5.

..... Un'attenta lettura e una buona guardata alla Carta annessavi, che ne costituisce la parte più essenziale, mi è sufficiente per potere sinceramente affermare la singolare importanza e l'ottima condotta del lavoro. — Dalle prime pagine risulta come Ella sia ben entrata nello spirito della nuova scienza, e si sia perfettamente informata ai dettami del Ratzel, seguiti oggi dai più insigni maestri di Germania, Francia, Austria, ecc., e dai migliori d'Italia. La Carta segna un vero progresso nella piena e insieme chiara rappresentazione dei fatti antropici da Lei raccolti e ordinati.

PROF. F. PORENA

Ord. di Geografia nella R. Università di Napoli.

..... Haben Sie vielen Dank für Ihre schöne anthropogeographische Arbeit, ich habe voll Bewunderung namentlich die Karte studiert.... Sicher haben Sie mit Ihrer Karte der Wissenschaft einen grossen Dienst geleistet, zu dem ich Sie beglückwünsche.

Leipzig.

E. FRIEDRICH, Professor.

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

Pubblicazione recentissima:

IL CICERONE
PER
LA SICILIA
GUIDA

PER LA VISITA DEI MONUMENTI
E DEI LUOGHI PITTORESCHI DELLA SICILIA

Pubblicato a cura
dell'Associazione Siciliana per il Bene Economico

Introduzione storico-artistica di E. MAUCERI

Itinerario di S. AGATI

Con 3 Carte e 4 Piante fuori testo
e 8 Carte, 15 Piante e 75 Illustrazioni intercalate nel testo

Legato in tela, Prezzo Lire 6

Ecco un ottimo libro tutto italiano, anzi siciliano, stampato in nitidissima edizione, con buone carte, e redatto con cura e precisione encomiabilissime. Esso corrisponde ad un vecchio desiderio di quanti, viaggiando in Sicilia, desiderano conoscere tutto che di pregevole per la storia e per l'arte racchiudano anche i più riposti e sconosciuti paeselli. In mezzo a tante guide mediocri e da strapazzo, che oggi ingombrano il mercato libraio, questa terra senza dubbio ed a lungo il primato, e non può mancare, attesa la sua serietà, in ogni buona biblioteca. Una lode sincera all'editore Reber, ed ai due autori, che non hanno risparmiato spese cure e fatiche, perchè il libro riuscisse veramente utile, pratico e decoroso.

P. ORSI.

A. REBER — Libreria della R. Casa — PALERMO

Pubblicazioni della Casa :

- GEMMELLARO G.** — Sopra alcune faune giuresi e liasiche di Sicilia. Studi paleontologici. In-fol. con atlante di 31 tavole litografate L. 80 —
- Studi paleontologici sulla fauna calcarea a *Terebratula Janitor* del Nord di Sicilia. In-fol. con 41 tav. litogr. L. 80 —
- I crostacei dei calcari con fusulina della valle del fiume Sosio nella provincia di Palermo in Sicilia, con 5 tavole litograf. In-4°. L. 15 —
- I Cefalopodi del Trias superiore della regione occidentale di Sicilia. In-fol. con 30 tavole L. 90 —
- GOUNOT S.** — Contribution à l'étude de la formation du soufre de Sicile L. 2 —
- LOJACONO POJERO M.** — Flora Sicula e descrizione delle piante vascolari spontanee o indigenate in Sicilia.
- Vol. I. Parte I e II. con 38 tav. litograf. L. 55 —
- Idem. Vol. II. Parte I. con 21 tav. » L. 30 —
- » Vol. II. » II. » 20 tav. » L. 40 —
- PAGANO GIAC.** — La crisi zolfifera in Sicilia. Studio delle condizioni giuridiche economiche e sociali della proprietà, della coltivazione delle zolfare e del commercio dei zolfi L. 2 —
-

ENRICO RAGUSA

CATALOGO RAGIONATO

DEI

COLEOTTERI DI SICILIA

Vol. I. Prezzo Lire 25.

1000 SCOUT
1000 SCOUT
3000 SCOUT